المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الخامس والخمسين

١ اكتوبر (ت ١) سنة ١٩١٩ — الموافق ٦ محرم سنة ١٣٣٨

بسائط علم الكيمياء

تمهيد

نشرنا في العام الماضي واوائل هذا العام فصولاً موضوعها « بسائط علم الفلك » وقعت وقعاً حسناً لدى جمهور القراء . فرأينا ان نشفعها بفصول بسيطة في علم الكيمياء وهو العلم الذي اصبح اساساً لكل العلوم الطبيعية والتدابير الصحية والاعمال الزراعية والصناعية

(١) العناصر البسيطة

كل ما نراهُ بعيوننا وما نلمسهُ بايدينا اجسام كيماوية اي يمكن البحث فيها كيماويًّا . فالشموس والكواكب والهواءُ والماءُ والتراب والصخور وما في اجسام الحيوانات والنباتات من لحم ودهن وعظم وشعر وصوف وحوافر واظلاف وامعاءٍ وسوق واغصان واوارق واثمار سواءٌ كانت الحيوانات كبيرة كثيرة الاعضاءِ كالفيل والفرس والانسان او صغيرة بسيطة كالديدان والحشرات التي لا ترى الاَّ بالمكرسكوب وسواءٌ كانت النباتات ضخمة معمرة كالارز والنخل واللبخ او صغيرة كبهق الصخور ومكروبات الامراض . فان ذلك كلهُ اجسام مركبة من عناصر بسيطة قليلة العدد والكيمياءُ تبحث في عناصرها وتراكيبها كما تبحث في تركيب الماءِ والتراب واللبن والسكر وتردها الى عناصرها المركبة منها

تجد في اجزاءِ سنة كاملة من المقتطف اكثر من الف صفحة فيها نحو اربعماية الف كلمة وهذه الكلمات كلها بل كلمات اللغة العربية اجمع مركبة من ٢٩ حرفاً . وكذا كل الاجسام الارضية والسموية مركبة من مواد بسيطة قليلة العدد وهي العناصر

وقد عُرف منها الى الآن نحو ثمانين عنصراً ويحتمل ان يكون عددها اكثر من ذلك كما يحتمل ان ما يعد منها الآن عناصر بسيطة يظهر بعد حين انهُ مركب من غيرهِ . ونسبة هذه العناصر الى الاجسام نسبة حروف الهجاء الى كلمات اللغة

من هذه العناصر البسيطة ما عرف من قديم الزمان وتميَّز عن غيرهِ كالذهب والفضة والنحاس والرصاص والقصدير والحديد والـكبريت ومنها ما لم يُعرَف قديماً او ما لم يميز عن غيرهِ لانهُ لا يكون مفرداً بل كان مركباً مع غيرهِ او ممزوجاً بهِ كالاكسجين والهيدروجين وهما غازان يتركب منهما الماء . والـكلور والصوديوم والاول غاز والثاني جامد ويتركب منهما ملح الطعام . والنتروجين والاكسجين وهما غازان يتألف من امتزاجهما الهواء

ويراد بالعنصر المادة التي لم يتمكن الـكيماويون حتى الآن من حلها الى عناصر اخرى ولا من تركيبها من عناصر اخرى كالذهب فانهُ عنصر لانهُ يبقى ذهباً مهما فعلت بهِ الفواعل الـكيماوية لا ينحل الى عناصر اخرى ولا يتركب من عناصر اخرى. نعم انهُ قد يتحد بغيرهِ من العناصر وتتغير صفاتهُ فيتحد مثلاً بعنصر الـكلور ويصير الاثنان مادة صفراء عجينية القوام لا شيء من صفات الذهب الطبيعية فيها ولا من صفات الـكلور ولـكن يمكن حلها الى عنصريها الـكلور والذهب فيسترجع كل منهما صفاتهِ الطبيعية . وكذلك الفضة عنصر معروف وهي تتحد بالحامض النتريك المسمى ايضاً ماء الفضة ويتكون من الاثنين ملح ابيض شفاف كقطع الزجاج ولـكن يسهل حلهُ واستخراج الفضة منهُ بوزنها وكل صفاتها الطبيعية والـكيماوية والحامض النتريك بصفاتهِ الطبيعية. والاكسجين والهيدروجين غازان اي هواءان شفافان واذا اتحدا تكوَّن من اتحادهما ماء . والماء ينحل بواسطة الـكهربائية مثلاً الى عنصريهِ الاصليين الاكسجين والهيدروجين

وكل ماءٍ كثر او قل مركب من جرمين من الهيدروجين وجرم من الاكسجين واذا كان وزن هذا الهيدروجين درهمين فوزن الاكسجين ١٦ درهماً ووزن الماء الحاصل من اتحادهما ١٨ درهماً. وهذا الحـكم مضطرد فلا يتكون الماء الاَّ من الاكسجين والهيدروجين ولا ينحلُّ الاَّ الى اكسجين وهيدروجين . وتكون نسبة وزن الاكسجين فيهِ الى وزن الهيدروجين كنسبة ١٦ الى ٢ او ٨

الى ١. وهذا شأن سائر المواد المركبة الارضية والسموية فانها كلها مركبة من العناصر الثمانين على نسب مختلفة ولكن هذه النسب محدودة لا تتغير كأن لكل عنصر قوة محدودة على الاتحاد بغيرهِ من العناصر الاخرى ومتى اتحد بهِ على نسبة ما فنتيجة الاتحاد واحدة سواء حدث اليوم او غداً او في اي وقت آخر وسواء حدث في مصر او في اوربا او في اسيا او في اميركا او في القمر او في الشمس

وتفسَّر هذه القوة بان في كل جوهر من جواهر العناصر المختلفة كلاليب او مواسك يمسك بها غيرهُ من العناصر . وقد عرف الكيماويون مقدار المواسك التي في كل عنصر فوجدوا انها محدودة وان العناصر تقسم بحسبها الى طوائف وقد يكون بعضها من طائفة واحدة او طائفتين او اكثر

وان لكل جوهر وزناً محدوداً والجواهر صغيرة جدًّا الى حدٍّ يفوق التصوُّر فقد قال السر ارنست رذرفورد العالم الطبيعي المشهور اننا اذا اقمنا مئة مليون رجل على عد الجواهر التي في السنتيمتر المكعب من غاز الهليوم وعد كلٌّ منهم اربعة جواهر في الثانية من الزمان واستمروا يعدون نهاراً وليلاً صيفاً وشتاء سنة بعد اخرى من غير انقطاع لم يتموا عد هذه الجواهر في اقل من الفي سنة ». واذا وضع مليونا جوهر من جواهر الهيدروجين الواحد الى جانب الآخر في صف واحد كان طول هذا الصف مليمتراً واحداً . واذا وزن مئتا الف مليون مليون مليون جوهر من جواهر الهيدروجين ما كان وزنها كلها معاً اكثر من غرام واحد. ولقد ظهر من بحث السر جوزف طمسن ان في كل جوهر من هذه الجواهر ١٧٠٠ الكترون. والمعروف الآن ان الالكترونات ذرات كهربائية سلبية وايجابية ومنها تتألف جواهر الاجسام ومن الجواهر تتألف الدقائق ومن الدقائق يتألف كل جسم حيًّا كان او جماداً. الاَّ ان الحي تتركب من دقائقهِ الخلايا التي يتألف منها وهي اصغر جزءٍ من الحي تظهر فيهِ افعال الحياة

والخلاصة (١) ان المواد التي عُرف حتى الآن انها اصلية اساسية لا تنحلُّ بكل الوسائل الكيماوية المعروفة تبلغ نحو ٨٠ مادة تسمى عناصر

(٢) ان كل الاجسام المركبة الارضية والسموية التي حللت حتى الآن وُجد انها مركبة من هذه العناصر اي من عنصرين او اكثر منها فهي مثل كلمات اللغة بالنسبة الى حروف الهجاء

(٣) ان كل عنصر من هذه العناصر يتحول الى غاز بالحرارة او غيرها فللكيل الواحد من غازهِ وزن محدود لا يتغير وهو الوزن الجوهري

(٤) ان هذا الوزن المحدود يدخل المركبات المختلفة كما هو بدون تجزئة فاذا كان وزن الكيل من الاكسجين ١٦ درهماً ووزن الكيل المماثل لهُ من الهيدروجين درهماً واحداً فكل جسم فيهِ اكسجين وهيدروجين تكون نسبة اكسجينهِ الى هيدروجينهِ كنسبة ١٦ او ٣٢ او ٤٨ وهلمَّ جرًّا اي ١٦ ومضروبها ويكون فيهِ الهيدروجين ١ او ٢ او ٣ الى آخرهِ ولا تكون نسبة الاكسجين الى الهيدروجين كنسبة ١٣ الى ١ ولا كنسبة ٧ الى ١ كما انهُ لا توجد في اللغة كلمة فيها نصف د او ثلث د او ربع م او خمس م. فاستنتج الكيماويون من ذلك ان هذه الاوزان هي اوزان الجواهر الفردة التي يتركب منها العنصر اي ان وزن جوهر الاكسجين يساوي وزن ستة عشر جوهراً من جواهر الهيدروجين فكل عنصر مؤلف من جواهر فردة ذات ثقل معلوم وهذه تنقل من جسم الى آخر كما هي من غير ان تتجزأ بالوسائل الكيماوية وسمي هذا الثقل بالثقل الجوهري

وقد اتفق علماء الكيمياء على اختصار اسماء العناصر عند ذكر تركيب المواد المركبة منها فاختصروا اسم الاكسجين بالحرف الاول منهُ اي الالف واسم الهيدروجين بالحرف الاول منهُ ايضاً اي الهاء. وقد تقدم ان الماء مركب من جوهين او كيلين من الهيدروجين وجوهر او كيل من الاكسجين فتكتب سمتهُ الكيماوية او عبارتهُ الكيماوية هكذا $ه_{٢}ا_{١}$ حتى يفهم الناظر انهُ مركب من جوهرين من الهيدروجين وجوهر من الاكسجين. والحامض النتريك او ماء الفضة مركب من جوهر من الهيدروجين وجوهر من النتروجين وثلاثة جواهر من الاكسجين فتكتب عبارتهُ هكذا $ه ن ا_{٣}$ وتسمى الحروف الدالة على العناصر سماتها ولذلك سنكتب في جدول العناصر المختلفة سماتها واوزان جواهرها وترتيبها حسب ثقل جواهرها. وغرضنا من نشر هذا الجدول هنا الرجوع اليهِ اذا اتفق اننا ذكرنا تركيب جسم من الاجسام بسمات عناصرهِ لا باسمائها

وسنكتفي في هذه البسائط بوصف اهمّ العناصر واكثرها دخولاً في تركيب الابدان والاطعمة والاشربة والادوية قصد تعميم الفوائد وايضاح ما يبنى على الكيمياء في العلوم والفنون. وسنذكر خلاصة المباحث الحديثة في هذه المواضيع

حتى يستفيد منها الخاصة كما يستفيد العامة والذين درسوا علم الكيمياء كالذين لم يدرسوهُ . ولما لم يكن غرضنا التدقيق التام في اوزان هذه العناصر الجوهرية اكتفينا بالارقام الصحيحة او ما يقاربها وبستين عنصراً فقط منها

اسم العنصر	سمته	وزنه	اسم العنصر	سمته	وزنه	اسم العنصر	سمته	وزنه
هيدروجين	ه	١	ڤناديوم	فن	٥١	قصدير	ق	١١٨
هاليوم	ها	٤	كروم	كرو	٥٢	انتيمون	ان	١١٩
ليثيوم	ل	٧	منغنيس	من	٥٥	تلوريوم	تل	١٢٧
بور	بو	١١	حديد	ح	٥٦	يود	ي	١٢٦
كربون	كر	١٢	نكل	نك	٥٨	باريوم	با	١٣٦
نتروجين	ن	١٤	كوبلت	كو	٥٩	لنثانوم	لن	١٣٨
اكسجين	ا	١٦	نحاس	نح	٦٣	تربيوم	تر	١٥٩
فلور	ف	١٩	زنك	زن	٦٥	اربيوم	ارب	١٦٥
نيون	ني	٢٠	غاليوم	غ	٦٩	تنتالوم	تن	١٨٢
صوديوم	ص	٢٣	زرنيخ	ز	٧٤	طنسجتن	ط	١٨٣
مغنيسيوم	م	٢٤	سلينيوم	سل	٧٨	اوسموم	او	١٩٠
الومينيوم	الـ	٢٧	بروم	بر	٧٩	اريديوم	اري	١٩١
سليكون	س	٢٨	سترنتيوم	ست	٨٧	بلاتين	بلا	١٩٣
فصفور	فص	٣١	يتريوم	يت	٨٨	ذهب	ذ	١٩٦
كبريت	ك	٣٢	زركونيوم	زر	٩٠	زيبق	ز	١٩٩
كلور	كل	٣٥	نيوبيوم	نيو	٩٣	رصاص	رص	٢٠٥
بوتاسيوم	ب	٣٩	مولبدنوم	مو	٩٥	بزموث	بز	٢٠٧
ارغون	ار	٤٠	بلاديوم	بلا	١٠٦	راديوم	را	٢٢٣
كلسيوم	كلس	٤٠	فضة	ف	١٠٧	ثوريوم	تور	٢٣١
تيتانيوم	تي	٤٨	كروميوم	كروم	١١٢	اورانيوم	او	٢٣٧

وبعض هذه العناصر كثير جداً في الارض وهوائها ومائها وبعضها قليل او نادر جداً او نسبتها الى قشرة الارض وحدها والى الماء وحدهُ والى الهواء وحدهُ والى مجموع الارض ومائها وهوائها تراها في الجدول التالي

العنصر	في الارض	في الماء	في الهواء	في الارض وهوائها ومائها
الاكسجين	٤٧٫١٧ في المئة	٨٥٫٧٩	٢٠٫٩٨	٤٩٫٨٥
السليكون	٢٨٫٠٠ »	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠	٢٦٫٠٣
الالومينيوم	٧٫٨٤ »	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠	٧٫٢٨
الحديد	٤٫٤٤ »	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠	٤٫١٢
الكلسيوم	٣٫٤٢ »	٠٠٫٠٥	٠٠٠٠	٣٫١٨
المغنيسيوم	٢٫٢٧ »	٠٫١٤	٠٠٠٠	٢٫١١
الصوديوم	٢٫٤٣ »	١٫١٤	٠٠٠٠	٢٫٣٣
البوتاسيوم	٢٫٤٩ »	٠٫٠٤	٠٠٠٠	٢٫٣٣
الهيدروجين	٢٣٫٠٠ »	١٠٫٦٧	متغير	٠٫٩٧
التيتانيوم	٠٠٫٢٤ »	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٫٤١
الكربون	٠٠٫١٩ »	٠٫٠٠٢	متغير	٠٫١٩
الكلور	٠٫٠٦ »	٢٫٠٧	٠٠٠٠	٠٫٤٠
البروم	٠٠٠٠ »	٠٫٠٠٨	٠٠٠٠	٠٫١٠
الفصفور	٠٫١١ »	٠٠٠	٠٠٠٠	٠٫١٠
الكبريت	٫١١ »	٫٠٩	٠٠٠٠	٠٫١٠
الباريوم	٫٠٩ »	٠٠٠	٠٠٠٠	٠٫٠٩
المنغنيس	٫٠٨ »	٠٠٠	٠٠٠٠	٠٫٠٨
السترنتيوم	٫٠٣ »	٠٠٠	٠٠٠٠	٫٠٣
النتروجين	٠٠٠ »	٠٠٠	٧٨٦٠	٫٠٣
الفلور	٫١٠ »	٠٠٠	٠٠٠٠	٠٫١٠
سائر العناصر	٫٥٠ »	٠٠٠	٠٠٠٠	٠٫٤٧

اي ان عشرين عنصراً تكون تسعة وتسعين جزءاً ونصف جزء في المئة من كرة الارض ومائها وهوائها والستون عنصراً الباقية لا تكون الاَّ نصف الجزء الباقي ومنها الذهب والفضة والرصاص والقصدير والزنك وسائر العناصر الثقلية كالبلاتين والزئبق

ثم ان العناصر العشرين المذكورة موجودة كلها في جسم الانسان ما عدا الالومينيوم والتيتانيوم والباريوم والسترنتيوم

خلايا الدم البيضاء

ومكروبات الامراض

ابنا في بسائط علم الكيمياء ان جميع الاجسام الارضية والسموية مؤلفة من دقائق صغيرة جدًّا وهذه الدقائق مؤلفة من جواهر والجواهر مؤلفة من الكترونات او ذرات كهربائية سلبية وايجابية وهناك تنتهي المادة حسب ما وصل اليهِ العلم حتى الآن. لكن الاجسام الحية من حيوان ونبات وتتألف من دقائقها هنات حية تسمَّى خلايا ومن هذه الخلايا يتألف الجسم الحي كلهُ نباتاً كان او حيواناً كبيراً او صغيراً. وكل نبات وكل حيوان يبتدىء من خلية في بيضة او بزرة. وهذه صغيرة بالنسبة الى الاجسام التي تنمو وتتألف منها قد يكون قطرها اقل من جزء من ستين جزءًا من السنتيمتر. واذا تلقحت جعلت تغتذي وتنمو ومتى زاد نموها عمَّا تحتملهُ يفصل جزءٌ منها ويصير خلية قائمة برأسها ويقتفي اثر الخلية الاولى فينمو وينفصل منهُ جزءٌ جديد مثلهُ. والخلية الاولى لا تقف عن النمو بل تنمو ايضاً وتتكون منها خلايا اخرى وعلى هذا النمط تصير الخلية الاصلية جسماً كبيراً شجرة او طائراً او انساناً حسب نوع الخلية الاولى التي تولد منها. وعلى هذا النمط ايضاً تتكون اعضاء الحي المختلفة من اغصان واوراق وازهار واثمار وايد وارجل وتندمل الجروح وتنمو الاظافر ويطول الشعر وهلمَّ جرًّا

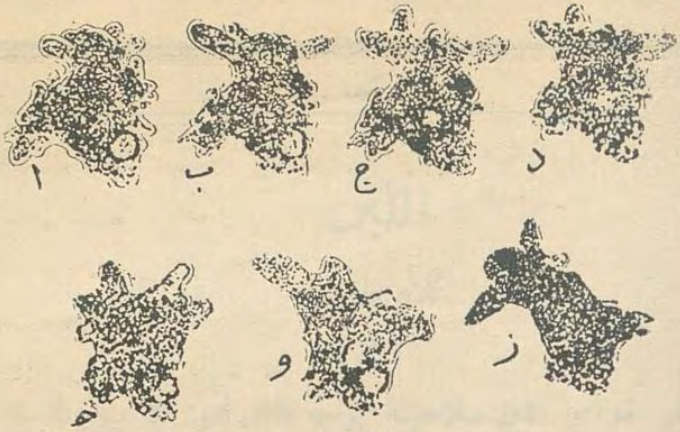
ولكن من الحيوان والنبات انواعاً صغيرة الاجسام لم تزل خلايا مفردة على ما يظهر فاذا تكوَّن من الخلية خلية اخرى انفصلت عنها وصارت حيًّا قائماً برأسهِ ويطلق عليها حينئذٍ اسم ذوات الخلية المفردة والاَّ فالحيوان والنبات من ذوات الخلايا الكثيرة

وللخلايا الحية اشكال مختلفة واعمال متنوعة وقد تجتمع بعضها مع بعض حتى يشبه مجموعها حيًّا مؤلفاً من خلايا عديدة. والاجسام المؤلفة من خلايا عديدة قد تتجمع خلاياها طوائف وكل طائفة منها في غلاف خاص بهِ ومن ذلك الياف اللحم والعصب في الحيوان والكريات الحمراء والبيضاء العائمة في دمهِ. وهذه تشبه الاحياء المكرسكوبية التي توجد في المياه الناقعة ومنها الحي المعروف بالاميبا Amœba اي المتغير فان الخلايا البيضاء التي في الدم تشبه الاميبا شكلاً وحركةً وهي التي اكتشف الدكتور متشنيكوف انها تأكل جراثيم الامراض

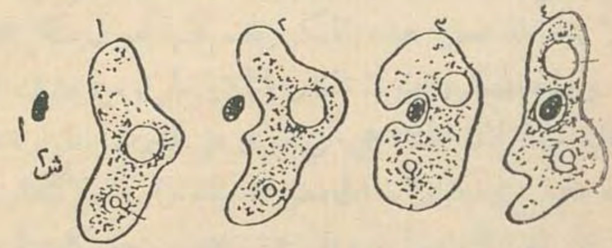
وقد صوَّر بعضهم الاميبا صوراً فوتوغرافية ليعرضها في السينما ويبيّن كيف يتغير شكلها من لحظة الى أُخرى كما ترى في الشكل الاول فان الصور السبع المرسومة فيهِ صوّرت في نحو ثانية من الزمان فكانت هذه الاميبا في بدء هذه الثانية متمعجة جوانبها فتغيرت بسرعة حتى بلغت في آخرها ماترى عند الحرف ز. واذا اتفق أن صادفت في طريقها شيئاً من الطعام الصالح لها فانها تنجذب اليهِ وتتناوله وتنعطف عليهِ وتدخله جوفها فتأكلهُ وتهضمهُ كما ترى في الشكل الثاني فانك ترى فوق الحرف ا مادة سوداء صغيرة فهذه هي المادة التي تحسبها الاميبا طعاماً لها . والجسم الكبير الذي الى جانبها تحت الرقم ١ هو الاميبا وترى تحت الرقم ٢ أن الاميبا دنت من ذرة الغذاء وتحت الرقم ٣ أنها التفت على الذرة وتحت الرقم ٤ أنها أدخلتها في جوفها

وكريات الدم البيضاء أو الفاغوسيت مثل الاميبا من هذا القبيل فترى في شكل ٣ واحدة منها صادفت في طريقها مكروباً لولبياً وهو مكروب الحمى الراجعة فدنت منهُ أولا ثم أدخلتهُ في جوفها رويداً رويداً لتأكلهُ وتهضمهُ . والخلايا البيضاء اصغر من الاميبا وهي كثيرة في الدم عادة ففي الرطل منهُ نحو خمسة آلاف مليون منها

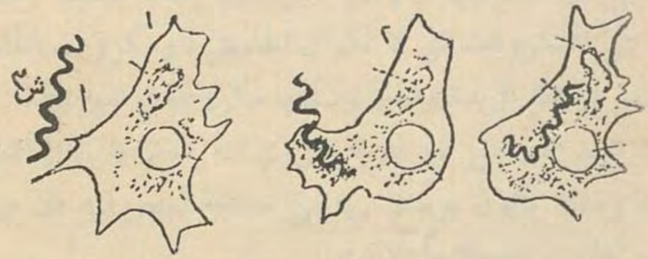
وقد ثبت الآن أن الامراض المعدية سببها مكروبات أي جراثيم حيَّة تدخل دماءَ الحيوانات وأبدانها وتسمها وتمرضها . وكذلك ما يحدث في الجروح من الالتهاب والتقيح سببهُ أنواع من المكروبات فاذا جرحت يدك ووصلت اليها مكروبات الفساد والتقيح من الهواء أو من السكين فان الخلايا البيضاءَ تنفذ من جوانب الاوعية الدموية كما ترى عند الشكل الرابع وتهجم على الملايين من ميكروبات الفساد وتأكلها وترى عند الشكل الخامس رسم خلية كبيرة من خلايا الدم البيضاء وقد ابتلعت مقداراً كبيراً من الباشلس الضمي أي ميكروبات الكوليرا لكي تهضمها وتغتذي بها فتخلص الحيوان من شرها ولولم تقصد ذلك . وهذا شأنها في كل الامراض الناتجة عن المكروبات فعليها يجب ان يكون الاعتماد في محاربة هذه الامراض. لكن مكروبات الامراض لا تترك نفسها غنيمة باردة لهذه الخلايا بل تحاربها وتفرز المواد السامة لاماتتها ولذلك صار على الاطباء ان يكشفوا الوسائل لنصرتها حتى تقوى على مكروبات الامراض



الاميبا

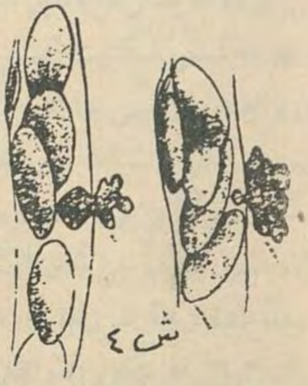


ش ٢ الاميبا

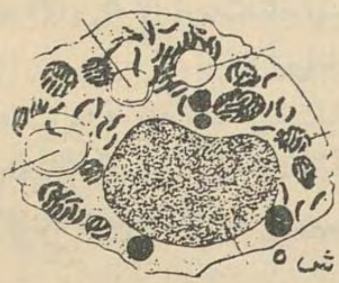


ش ٣

خلايا الدم البيضاء



ش ٤



ش ٥

مقتطف اكتوبر ١٩١٩
امام الصفحة ٢٨٠

اللبن

كلام عامٌ فيهِ

(٢)

من اعظم خواص اللبن صلاحيتهُ بوجه خاص لنموّ الاحياء الدنيا من المكروبات على انواعها فانهُ طعام لها كما انهُ طعام الحيوانات العليا. وتحميض اللبن يتمُّ بواسطة بعض هذه المكروبات فانها تحوّل سكر اللبن الى الحامض اللبنيك. وهذه المكروبات لا تتكاثر بالخلايا الجرثومية فلذلك تقتل بحرارة لا تكون عالية جدًّا لان الخلايا هي التي تقوى على تغيرات الحرارة من درجة واطئة الى درجة عالية. ومكروبات الحامض اللبنيك واسعة الانتشار حتى يكاد يتعذر الحصول على لبن خالٍ منها. ومتى حمض اللبن يتحد كاسينهُ بالحامض فيجمد ويتوقف نموّ المكروبات التي لا تكوّن الحامض. ومكروبات الحامض اللبنيك عظيمة النفع في عمل الزبدة والجبن ولكنها مكروهة في اللبن عادة

وقد يجمد اللبن من غير ان يحمض اي انهُ يتخثر كما يتخثر اللبن في المعدة بعد شربهِ وذلك يكون بوضع شيءٍ من منفحة العجل فيهِ فان هذه المنفحة تحتوي على ما يسمَّى اصطلاحاً بالانزيم

ومن اغرب ما يذكر عن كاسين اللبن او الجبن انهُ يضغط ضغطاً شديداً ويحوّل الى مادة قصفة تسمَّى لكتيت تصنع منها حلقات فوط الاكل والامشاط وقبضات السكاكين والعصي ويلبّس بها الاثاث تقليداً للعاج

وليس في مكروبات الحامض اللبنيك شيءٌ سامّ على ما يعرف. واللبن الرائب نافع في كثير من الامراض وخصوصاً الناشئة عن مكروبات الفساد في الامعاء. وليس تخثر اللبن مسبباً عن تخثر الكاسين بل عن المكروبات نفسها فانها تتجمع وتحفظ معاً بمادة لزجة تفرزها

على ان اهم انواع مكروبات اللبن من حيث علاقتها بالانسان المكروبات التي تولد الامراض. فقد ثبت ان الدفثيريا والحمَّى القرمزية والحمى التيفويدية وغيرها كثيراً ما كان اللبن سبب تفشيها. ولكن الباحثين اختلفوا رأياً في امكان إعداء

الانسان بسلّ الحيوانات بواسطة لبنها . ويستخلص من مباحث الاخصائيين ما يرجّح قول الذين قالوا بامكان هذه العدوى . فان التدرن الرئوي شائع في البقر وقد اخذت في مدينة وشنطن ١٥٣٨ بقرة حلوبة من ١٠٤ قطعان فوجد ان ١٦٫٩ في المئة منها مصابة بالتدرن وهذا دون المتوسط والمتوسط ٢٥ في المئة . وكثيراً ما وجدوا ان ٧٠ الى ٨٠ في المئة من البقر في قطيع واحد مصابة بالتدرن

ومقياس صلاحية اللبن للطعام عددما فيهِ من المكروبات فاذا لم تراعَ النظافة في جميع الادوار التي يمرُّ عليها من حلبهِ حتى شربهِ ولم يُعنَ العناية التامة بابقاءِ حرارتهِ واطئة عند ٥٠ ف او اوطأ منها فان مكروباتهِ تعدُّ حينئذٍ بالالوف بل الملايين في السنتمتر المكعب. وعليهِ لكي يكون اللبن صالحاً للطعام يجب ان تكون البقرات التي يحلب منها حسنة الصحة وان تكون زرائبها نظيفة تمام النظافة مهوّاة تمام التهوية وان تبذل عناية خاصة في تنظيف ابدانها بمسحها وغسلها قبل حلبها

ومثل هذا في الاهمية ان تكون ايدي الحلاَّب او الحلاَّبة وملابسهما نظيفة وان يحلب اللبن في آنية ضيقة الاعناق تقليلاً لدخول الغبار فيها ثم يؤخذ الى مكان نظيف ويبرَّد حالاً بوضعهِ في آنية معقمة . وابسط طرق تعقيمها تغطيسها في الماءِ الغالي وابقاؤها فيهِ دقيقتين

على ان اللبن عرضة للتلوث بالادران في اثناءِ نقلهِ وتوزيعهِ على المنازل فيجب الانتباه الى ذلك والاَّ فكلّ عناية بهِ عند حلبهِ تذهب سدًى . وعليهِ فمتى برد اللبن بعد حلبهِ يجب ان يوضع في زجاجات نظيفة وتسدَّ حالاً

ومتى صار اللبن في البيت يجب على ربة المنزل ان تهتمَّ بهِ اهتماماً خاصًّا ولاسيما اذا كان في البيت مرض معدٍ لان اللبن سريع التلوث بمكروبات الامراض كما تقدم القول او هو تربة زكية لنمائها . ولكن بعض المكروبات غير مكروبات الامراض المعدية تضرُّ باللبن فاذا شربهُ طفل أُصيب بخلل في جهازهِ الهضميّ قد يودي بهِ . فلذلك يجب ان يحفظ اللبن في آنية نظيفة وان لا يعرَّض للذباب البتة وان يغطَّى بحيث لا يدخل الهواءُ الآنية على قدر الامكان وان يوضع في مكان بارد . فقد ثبت ان الذباب ينقل مكروبات الحمى التيفويدية ووجد على ذبابة واحدة ١٠٠ الف مكروب من المكروبات التي توجد عادة في براز الحيوانات . وجربت تجارب في ٤١٤ ذبابة فوجد ان متوسط ما تحملهُ الواحدة من المكروبات

على اختلاف انواعها مليون وربع مليون . والذباب مشهور بحمل المكروبات التي توقع الخلل والاضطراب في الامعاء

ومما يجب ان يتذكر ان الحرارة الواطئة والعالية كلتيهما تحولان دون نموّ المكروبات. فاذا كانت حرارة اللبن ٥٠ ف صار عدد المكروبات اربعة اضعاف فقط في ٢٤ ساعة وستة اضعاف في ٤٨ ساعة . واذا كانت حرارتهُ ٧٠ ف زاد عددها ٦٠٠٠ ضعف في ٢٤ ساعة و٤٠٠ الف ضعف في ٤٨ ساعة. فالواجب والحالة هذه ان يحفظ اللبن في مكان حرارتهُ ٥٠ ف او دونها الى ٤٠ . ومعلوم من الجهة الاخرى ان الحرارة العالية تقتل المكروبات . وهذه الحرارة يجب ان تكون فوق درجة غليان الماء وان تستعمل تحت الضغط وهو ما يسمونهُ بالتعقيم . ولكن هذه الحرارة العالية تغير صفة اللبن وعليهِ يمكن تقليل نموّ المكروبات كثيراً على حرارة اقل من درجة الغليان وهذا ما يسمى Pasteurization (وقد اصطلحنا على تسميتهِ البسترة نسبة الى باستور مكتشفها). وللبسترة طريقتان الواحدة ان يعرّض اللبن لحرارة ١٦٠ ف مدة نصف دقيقة . والثانية ان يعرّض لحرارة ١٤٠ الى ١٥٠ ف مدة نصف ساعة . وقد ظهر انهُ اذا بلغت الحرارة بالطريقة الثانية ١٤٥ ف قتلت مكروبات الامراض المعدية كلها واكثر المكروبات الاخرى التي يحتوي اللبن عليها. وهذه الطريقة افعل من الاولى في قتل مكروبات الفساد بالنسبة الى مكروبات التحميض

والعناية بنظافة اللبن يجب ان تكون على اعظمها حيث يراد طعاماً للاطفال . فقد ظهر من احصاء قديم عمل في برلين سنة ١٨٨٥ حينما كانت الوسائط الصحية دون ما هي الآن بكثير ان من كل الف طفل كانت ترضعهم امهاتهم ولم يتموا السنة الاولى من سنهم لم يمت سوى ٧٫٦ . ومن الذين ارضعتهم المراضع لم يمت سوى ٧٫٤ . ومن الذين ارضعتهم امهاتهم والمراضع وارضعوا لبن بقر معاً مات ٢٣٫٦ . ومن الذين ارضعوا لبن بقر وحده مات ٤٥٫٦ . ومن الذين ارضعوا لبن بقر مع الاغذية الصناعية مات ٧٤٫٨

ومنذ بضع سنوات كتب الدكتور رلف فنسنت كبير اطباء مستشفى الاطفال في وستمنستر مقالة قال فيها ان الاطفال الذين يعنى بارضاعهم يشفون حالاً من الامراض المعدية التي تصيبهم في حين ان الاطفال الذين لا يعنى بارضاعهم العناية

الواجبة يشفون بصعوبة لما يصحب المرض من المضاعفات . ومما قالهُ في هذه المقالة من الاقوال الحرية بالانتباه ان اللبن الملوث يبقى ملوثاً بعد اغلائهِ وان اغلاءَهُ من العوامل الكبيرة في اصابة الاطفال بالتهاب الامعاء الاختماري وهو اشرُّ الامراض التي تصيب الاطفال وتودي بهم وينشأُ في الاكثر عن انحلال اللبن المغلى وفسادهِ

وفي المستشفيات الاميركية المعدَّة للاطفال لا يقدم الى البقر علف من الكسب او الحبوب المعصورة بعد استخراج زيتها وانما تعلف حشيشاً وتبناً وحبوباً مجروشة . ولا يربى في اصطبلاتها صنف البقر التي يحتوي لبنها على سمن كثير لانهُ عسر الهضم على معد الاطفال المرضى ويقدم اللبن الى المستشفيات في مدة اربع ساعات بعد حلبهِ

ولبن البقر اقل سكر لبن واكثر كاسيناً من لبن المرأة . واذا فصل الكاسين عن اللبن بترويبهِ بقي في المصل الالبيومن وسكَّر اللبن (لكتوز) . والدهن في اللبنين واحد وعليهِ فان اضافة مصل لبن الى لبن البقر يقلل نسبة الدهن فيهِ. وخير الطرق لمعالجة لبن البقر قبل اطعام الاطفال منهُ فصل الزبدة عنهُ ثم مزجهما على النسبة الواجبة . ولما كان لبن المرأة قلوياً فالواجب ان يضاف الى لبن البقر شيء من ماء الجير ليصير قلويًّا ويقرب من لبن المرأة

ولبن المرأة يختلف باختلاف سن الطفل وباختلاف النساء انفسهنَّ . وفي المستشفيات الاميركية يقدم اللبن الى الاطفال مركباً من العناصر الآتية وعلى النسب الآتية

	سنتمتر مكعب
قشدة (٣٢ في المئة سمن)	٧٥
محلول اللكتوز (٢ في المئة)	١٢١
مصل	٨٥٨
لبن خالٍ من السمن	٥٩
ماء الجير	٦٠
ماء معقَّم	٢٧
	١٢٠٠

ويحفظ هذا المزيج على حرارة ٤٠ ف والعناصر التي ركب منها على مثل هذه الدرجة او اقلّ . وقبلما يطعم الاطفال منهُ يسخن الى درجة ١٠٠ ف

واللبن لازم للشيوخ لزومهُ للاطفال ولكن خير لهم ان يشربوهُ مخيضاً او مروباً

اوربا بعد الحرب

وقف الوزير لويد جورج في البارلمنت البريطاني في ٣ يوليو الماضي وخطب خطبة دوت لها اقطار المسكونة ومما قالهُ فيها « ان هذه الحرب الزبون استغرقت قوى كل البلدان واستنزفت دماءَ الامم الى حد يفوق التصوُّر وما يشاهد الآن من القلق والضجر في كل مكان انما هو من حمى الانيميا (فقر الدم) التي نتجت من ذلك »

والقطر المصري قلما اشترك في هذه الحرب كما اشتركت دول اوربا المتحاربة ولم تستنزف الحرب امواله كما استنزفت اموال البلدان المتحاربة بل تركتهُ اغنى مما كان قبلما ثارت الحرب ولكن لا يسعهُ ان يغض الطرف عن حالة اوربا وما ستفضي اليهِ لانهُ مرتبط بها ماليًّا وصناعياً وتجاريًّا وسياسياً . فرأينا ان نصف حالتها الآن معتمدين على مقالتين في هذا الموضوع نشرتا في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر بقلم كاتبين مشهورين المستر ماريوت والمستر الس باركر شرحا فيهما اسباب الضيق الحالي وما سيأول اليهِ بانين ذلك على ما اصاب البلدان المتحاربة ماليًّا وصناعياً وتجاريًّا وعلى ما حدث في اوربا بعد الحروب الكبيرة الماضية ولاسيما حروب نبوليون

الحالة المالية

(انكلترا) — لا داعي للكلام على الحالة المالية في روسيا والمانيا والنمسا وتركيا لانها كلها في اسوإِ ما يكون. فلا يبقى الاَّ الكلام على الحالة المالية في انكلترا وفرنسا وايطاليا . وقد قال المستر باركر ان دين الحكومة الانكليزية بلغ الآن نصف ثروة شعبها ودين الحكومة الفرنسوية بلغ ثلاثة ارباع ثروة شعبها ودين الحكومة الايطالية بلغ كل ثروة شعبها . اما نحن فنرى من تقديرِ غيرهِ لثروات

هذه الممالك الثلاث ان دين الحكومة الانكليزية لا يزيد على نحو ٣٦ في المئة فقط من ثروة شعبها ودين الحكومة الفرنسوية نحو اربعين في المئة من ثروة شعبها ودين الحكومة الايطالية نحو نصف ثروة شعبها وكيفما كانت الحال فديون هذه الحكومات زادت زيادة فاحشة عما كانت قبل الحرب وصارت باهظة جداً يتعذر عليها ايفاؤها او ايفاء رباها من دخلها اذا بقي هذا الربا وهذا الدخل على ما هما عليهِ الآن

اما انكلترا فقد قال المستر تشمبرلن وزير ماليتها في البارلمنت في الثلاثين من ابريل الماضي « ان نفقات الحكومة الانكليزية في سنتها المالية الحاضرة ستبلغ ١ ٤٣٤ ٩١٠ ٠٠٠ جنيه ودخلها لا يزيد على ١ ١٥٩ ٦٥٠ ٠٠٠ جنيه فستزيد نفقاتها على دخلها ٢٧٥ ٢٦٠ ٠٠٠ جنيه او نحو ٣٠٠ مليون جنيه » . وقد كان دخل الحكومة الانكليزية سنة ١٩١٣ اي السنة السابقة للحرب ١٨٨٨٠١٩٩٩ وكانت نفقاتها ١٨٨ ٦٢١ ٩٣٠ وعليهِ فنفقاتها هذه السنة ستكون نحو ثمانية اضعاف ما كانت سنة ١٩١٣ ودخلها سيكون اقل من ستة اضعاف ما كان عليهِ. وعلى كل حال سيقل دخلها عن نفقاتها نحو ٣٠٠ مليون جنيه او نحو مضاعف نفقاتها في سنة ١٩٠٥ حينما ابتدأت هذه النفقات تزيد زيادة كبيرة

وقال المستر تشمبرلن ايضاً في خطبتهِ المشار اليها « ان دين الحكومة الانكليزية بلغ في ٣١ مارس الماضي ٧٤٣٥ مليون جنيه ومن ذلك ٦٠٨٥ مليون جنيه دين وطني استدانتهُ الحكومة من شعبها و١٣٥٠ مليون جنيه دين اجنبي استدانتهُ من غير شعبها اكثرهُ من اميركا. ولانكلترا دين على حلفائها يبلغ ١٥٦٨ مليون جنيه على روسيا منهُ ٥٦٨ ١٠٣ ٠٠٠ جنيـه وعلى فرنسا ٤٣٤ ٤٩٠ ٠٠٠ جنيه وعلى ايطاليا ٤١٢ ٥٢٠ ٠٠٠ جنيه وعلى بلجكا ٨٦ ٧٧٩ ٠٠٠ جنيه وعلى سربيا ١٨ ٦٤٣ ٠٠٠ جنيه وعلى سائر الحلفاء ٤٧ ٩١٥ ٠٠٠ جنيه ولها فوق ذلك دين على كندا واستراليا وزيلندا الخ يبلغ ١٧١ مليون جنيه. والدين الاخير سيوفى كلهُ نقداً . ولكن الديون التي لها على الحلفاء يرتاب المستر باركر في ايفائها فقد قال ان انكلترا اقرضت دول اوربا التي ساعدتها على محاربة نبوليون ٦٠ مليون جنيه ومن ذلك ستة ملايين جنيه اقرضتها للنمسا لكن النمسا اعتذرت عن ايفائها باعذار شتى وبقيت تماطل ٢٩ سنة اي الى سنة ١٨٢٣

وكان القرض قد بلغ ٢٢ مليون جنيه فدفعت منهُ مليونين ونصفاً واكلت الباقي . وقد يصيب الديون التي لها على حلفائها الآن ما اصاب تلك . ثم ان دين الحكومة الانكليزية كان في ٣١ مارس سنة ١٩١٣ نحو ٧١٦ مليون جنيه فزاد بهذه الحرب نحو عشرة اضعاف

وكان لانكلترا اموال في بعض البلدان بين اسهم وسندات فباعت منها ما يساوي الف مليون جنيه فوق ما استدانتهُ حكومتها من الخارج. الاَّ ان البلاد الواسعة الارجاء الكثيرة الخيرات الغنية الموارد لا يتعذر عليها النهوض بما عليها من اعباء الدين مهما ثقلت ودفع رباهُ ولو زادت ضرائبها ثلاثة اضعاف. والامبراطورية البريطانية جامعة لكل هذه المزايا وليس عليها الاَّ ان تستثمر خيراتها وتقلل ما تنفقهُ على الكماليات فان معادنها من فحم وحديد وما اشبه كثيرة جدًّا وهي ثروة طبيعية وليس عليها الاَّ ان تستخرجها وتستعملها فتصير ثروة فعلية. ودينها وان كان كبيراً جدًّا الاَّ انهُ لا يزيد على نحو ٣٦ في المئة من ثروتها الفعلية كما تقدم فلا يستحيل عليها ان تستخرج من ثروتها الطبيعية ما توفي بهِ ديونها او رباها اذا بذل رجالها همتهم في استثمار الثروة الطبيعية لان لا حدَّ للاعمال الصناعية ونتائجها

(فرنسا)—اما فرنسا فالحال فيها على غير ما هي عليهِ في البلاد الانكليزية فان دينها يعادل خمسي ثروتها الفعلية وهي تعتمد على الزراعة. ودخل الزراعة محدود كما ان خصب الارض محدود فلا تنتظر منهُ ثروة كبيرة . واكثر صادراتها من الكماليات التي لا بدَّ من ان يقل طلبها بسبب الضيق المالي الحاضر. وكان في امكانها ان تزيد مصنوعاتها كثيراً فتزيد بها ثروتها لو توفرت لها اهم دعائم الصناعة وهي القوة والمواد الاولية اي الفحم الحجري او ما يقوم مقامهُ والحديد وما اشبه ولكن الفحم قليل فيها وقد خرَّب الالمان كثيراً من اهم معاملها . والشعب الفرنسوي مقتصد اكثر من الشعب الانكليزي وقد اقتصد كثيراً في السنين الماضية واقرض الاموال التي وفرها لروسيا ويبلغ ما اقرضها اياهُ نحو الف مليون جنيه. ولكن لا قيمة لهذا الدين الآن ولذلك يصعب على الحكومة الفرنسوية ان تزيد الضرائب على شعبها ثلاثة اضعاف او اربعة اضعاف كما فعلت الحكومة

الانكليزية . ولا يعلم الآن هل تتمكن من زيادة الضرائب زيادة كافية لايفاء ربا دينها او تلجأ الى الاتفاق مع المداينين على تدبير آخر

(ايطاليا) — يبلغ دين ايطاليا الآن نحو ٤٠٠٠ مليون جنيه ويظن المستر باركر انهُ يكاد يعادل ثروة ايطاليا كلها كما كانت سنة ١٩١٤ ولكننا لا نظن انهُ يزيد على نصفها . والبلاد كثيرة السكان وهي ايضاً كثيرة الجبال القاحلة والمستنقعات الغامرة وليس فيها ما يذكر من مناجم الفحم الحجري وحديدها قليل وكذلك خشبها وليس فيها انهار كبيرة للملاحة واكثر صادراتها من الكماليات لا من الحاجيات فيقل الطلب عليها بعدما انتشر الفقر في المسكونة . وكانت قيمة وارداتها قبل الحرب تزيد على قيمة صادراتها اكثر من ٤٠ مليون جنيه في السنة فكانت توفيها من الاموال التي يوفرها الايطاليون المهاجرون الى اميركا وغيرها ويرسلونها الى ايطاليا ومن الاموال التي ينفقها فيها اغنياء السيّاح والزوار . وهؤلاء قد لا يتيسر لهم زيارتها الآن والسياحة فيها بعد ان زادت الضرائب عليهم في بلدانهم المختلفة . والشعب الايطالي شديد الاقتصاد ولكن للاقتصاد حدًّا فيتعذر عليهِ ان يقوم باعباء الديون التي على حكومتهِ ولو اراد ذلك وبذل في سبيلهِ كل جهدهِ

وقلما ثارت حرب كبيرة الاَّ عقبها افلاس دولة من الدول اما باشهار الافلاس فعلاً او بابدال دينها بسندات مالية يتداولها المداينون ولا قيمة حقيقية لها لانها لا تمثل شيئاً عند الدولة . وقد رفضت الحكومة الفرنسوية دفع دينها او خفضتهُ من تلقاء نفسها في عهد وزرائها سلي Sully ورشليه Richelieu ومزارين Mazarin وكولبر Colbert وفي زمن فيليب دورليان ومراراً في عهد الثورة . وحذت حذوها اكثر حكومات اوربا في حروب نبوليون . ثم جرت هذا المجرى روسيا وتركيا واسبانيا والبرتغال واليونان وكثير من حكومات اميركا الجنوبية معلنة عدم استطاعتها على ايفاء ديونها . ولذلك فالسوابق كثيرة اذا ارادت الحكومات الحاضرة ان تتوقف عن ايفاء ديونها مدعية ان الضرورات تبيح المحذورات . ولكن ايفاء الدين واجب على الحكومات كما هو واجب على الافراد فلا نظن ان الحكومات الحاضرة تمتنع عن ايفاء دينها ولكن يحتمل ان بعضها يخفضهُ الى الحد الذي يستطيع القيام بهِ اما بتقليل الاصل او

بتقليل معدل الفائدة. والاسلوبان يضران بكثير من الفقراءِ الذين تتوقف معيشتهم على فائدة ما أدانوا حكومتهم فيكثر القلق والتذمر وقد يقع شيء من بوادر الثورة ولكن لا يلبث الناس ان يألفوا ما لا بد من وقوعهِ متى وقع

فاذا تمكنت الحكومات من تخفيض ديونها بسحب جانب كبير من نقود الورق التي اصدرتها عزَّت النقود فقلت فتهبط اسعار العروض لان غلاءَها نتيجة لازمة عن كثرة نقود الورق في المعاملة. فالفقير الذي كان دخلهُ من دينهِ لحكومتهِ ثلاثين جنيهاً لا يستطيع ان يشتري بها الآن الاَّ عشرة ارادب من الحنطة فمتى صار دخلهُ من الدين عشرين جنيهاً واستطاع ان يشتري بها ١٥ اردبًّا لا يكون قد خسر بتقليل الفائدة او اصل الدين بل يكون قد كسب. ومن رأي بنك المدينة الوطني في نيويورك وهو اكبر بنك في اميركا « ان السبيل الوحيد لتخفيض الاسعار هو ان تقلل البنوك اقراض الاموال بضمان سندات الحكومات ولا تعطيها الاَّ بفوائد عالية جدًّا فيقل استعمال نقود الورق وتعزُّ وتغلو فتهبط اسعار العروض ». واذا لم يداوَ هذا الداء بوسيلة من الوسائل زادت قيمة نقود الورق هبوطاً كما حدث في عهد الثورة الفرنسوية فان الحذاء الذي كان يباع بثلاثين فرنكاً صار يباع بعشرة آلاف فرنك من الورق اي ان قيمة عشرة الاف الفرنك صارت مثل قيمة ٣٠ فرنكاً او ان قيمة فرنك الورق صارت نحو عشر مليم. ويقال انهُ يكون الآن مع الانسان في روسيا ملء سلة من البنك نوت فلا تكفيهِ ثمن غدائهِ

الصناعة والزراعة

لقد كان من نتائج هذه الحرب ان قلَّ عدد العمَّال جدًّا بمن قتل منهم او نجا بعاهات تمنعهُ من العمل والعمَّال الباقون لم يهتموا ليكثروا عملهم حتى يعوضوا مما قلَّ بقلتهم ولا قللوا نفقاتهم لكي لا يضنيهم الغلاء بل اخذوا يقللون عملهم ويزيدون نفقاتهم. وقد اشار الى ذلك بنك مدينة نيويورك بقولهِ في تقريره الذي صدر في شهر يونيو الماضي وهو « ان اهم شيءٍ في الحالة المالية الحاضرة ليس ما تلف من الاموال الطائلة مدة الحرب بل ما نتج عنهُ من الخلل الذي اعتور الصناعة وشلَّها. فان نفقات الحرب وتخريب الاملاك وتلف الحاصلات وترك الديون الكثيرة ارثاً للخلف هذه وحدها رزءٌ فادح ولكن لو بقيت سائر

الاحوال كما كانت قبل الحرب ولو عاد العمَّال الباقون الى اعمالهم بالهمة والنشاط كما كانوا قبل الحرب لكان الرزء محتملاً ولكن مرَّت ستة اشهر بعد امضاء الهدنة ولم يَعد النظام الصناعي الى جاري عادتهِ . وقد صُرفت الجيوش ولكن الاكثرين لا يزالون يأخذون عطاءهم الذي كانوا يأخذونهُ في زمن الحرب. ولا تزال نفقات الحكومات باهظة وهي تقابلها في كل مكان باصدار اوراق مالية جديدة الاَّ في انكلترا ولذلك بخست نقود الورق وصارت في بعض البلدان في حالة يرثى لها. وقد تضعضعت وسائل النقل وامَّحت سبل الاتجار القديمة وزالت القوانين الصناعية وتعذَّر الحصول على المواد الاولية وتزعزعت الثقة المالية . ويقال بالاجمال ان جسم الاجتماع كلهُ في حالة القلق والاضطراب لا يريد الرجوع الى الاساليب القديمة ولا يقوى على ايجاد اساليب جديدة تحلُّ محلها. ونتيجة كل ذلك ان الإنتاج الذي هو من الزم اللوازم للحياة والراحة توقف اكثرهُ والحالة تزيد حرَجاً اسبوعاً بعد اسبوع »

ولننظر الآن كيف كان تأثير الحرب في الحالة الصناعية باكثر تفصيل . فقد نقلت جريدة الطان الفرنسوية عن الجريدة الفرنسوية الرسمية في ١١ فبراير الماضي جدولاً قابلت فيهِ بين عدد المواليد والوفيات من سنة ١٩١٣ الى سنة ١٩١٧ وذلك في ٧٧ ولاية من ولايات فرنسا فكان كما يأتي

سنة	عدد المواليد	عدد الوفيات
١٩١٣	٦٠٤ ٨١١	٥٨٧ ٤٤٥
١٩١٤	٥٩٤ ٢٢٢	٦٤٧ ٥٤٩
١٩١٥	٣٨٧ ٨٠٦	٦٥٥ ١٤٦
١٩١٦	٣١٥ ٠٨٧	٦٠٧ ٧٤٢
١٩١٧	٣٤٣ ٣١٠	٦١٣ ١٤٨

فزاد عدد الوفيات على عدد المواليد في هذه الولايات ٨٨٣١٦٠ نفساً من سنة ١٩١٤ — ١٩١٧ . والسبب الاكبر قلة عدد المواليد . هذا عدا ماحدث في الولايات الاحدى عشرة التي احتلها الالمان وعدا قتلى الحرب الذين بلغ عددهم ١٤٠٠٠٠٠

وقال المسيو مارش مدير الاحصاء في فرنسا ان الرجال الذين سنهم بين ١٦ و٦٥ وعليهم المعوَّل في الانتاج الصناعي والزراعي كان عددهم في احصاء سنة ١٩١١ نحو ١٢ ٣٠٠ ٠٠٠ وقد بلغت الخسارة منهم في الحرب ١٤٠٠ ٠٠٠ ونقص عدد المواليد في زمن الحرب نحو ٦٠٠٠٠٠ ولذلك سيكون عدد الرجال القادرين على العمل سنة ١٩٣٥ نحو ١٠ ٣٠٠ ٠٠٠ اي ان رجال فرنسا القادرين على العمل نقصوا بسبب الحرب مليوناً واربعمائة الف رجل وسيزيد نقصهم رويداً رويداً حتى يبلغ مليوني رجل سنة ١٩٣٥ بقلة من يبلغ من مواليد هذه السنين

والحال مثل ذلك في المانيا فقد قالت جمعية كوبنهاغن الباحثة في نتائج الحرب في تقريرها الاول الصادر في شهر مارس الماضي ان الشعب الالماني خسر بقلة المواليد وكثرة الوفيات خمسة ملايين وستمائة الف نفس. ويقدَّر النقص من قلة المواليد بثلاثة ملايين وخمسمائة الف نفس ومن زيادة الوفيات بمليونين ومائة الف نفس. ومن هؤلاء مليون وثمانمائة الف نفس قتلوا في الحرب او ماتوا بسببها وهم من عماد رجالها القادرين على العمل فقلَّ بهم عدد الرجال الذين في سن العسكرية من اربعة عشر مليوناً الى اثني عشر مليوناً ومائتي الف. ويضاف الى القتلى عدد كبير جدًّا من الذين وقعت بهم عاهات مختلفة تمنعهم من العمل

وهذا شأن كل الدول التي اشتبكت في هذه الحرب ما عدا اميركا. وخلاصة القول ان الحرب اماتت سبعة ملايين من الرجال على الاقل وعطَّلت عن العمل ملايين كثيرة من اقدر العمال فاضعفت دعائم المعايش في اوربا كلها فنقصت بذلك المقدرة على الانتاج عشرين في المئة فلا بدَّ من نقص الانتاج الصناعي والزراعي عشرين في المائة عمَّا كان سنة ١٩١٣ ما لم يقم النساء مقام بعض الرجال وما لم يقع الاعتماد على الآلات التي تقوم مقام العمال او يعمل كل واحد من العمال اكثر مما كان يعمل قبل الحرب بنحو ٢٥ في المائة. ولا سبيل لاصلاح الحال وايفاء ديون الممالك الاَّ بزيادة الانتاج ولذلك فالاضراب عن العمل وتقليل ساعاتهِ يفضيان الى ضد الغاية المطلوبة. وكل الذين يحرضون العمال على تقليل الانتاج بتقليل ساعات العمل يضرون البلاد والعمال ضرراً لا يقدَّر

هذا وسيأتي في الجزء التالي ان تاريخ السنين الغابرة يدلُّ على ان ممالك اوربا ستسترد قوتها بعد سنوات قليلة اذا سارت بالحكمة والسداد

اليابان بعد الحرب

ابنا في مقالة سابقة موضوعها اوربا بعد الحرب ما اصاب الممالك الاوربية المحاربة ماليًّا وصناعيًّا وزراعيًّا . ومرادنا ان نتكلم الآن على دولة الشرق الاقصى التي اشتركت في الحرب وهي اليابان . وسيرى القارىء ان النقم التي اصابت دول اوربا كانت نعماً على اليابان لان شعبها عرف كيف ينال الغنم ويتجنَّب الغُرْم ولم يعدَ بعدوى نقابات العمال والصناع التي ابتلينا بها

ولا داعي للبحث في تاريخ اليابان وكيف اقتبست اساليب العمران الاوربي فقد كتبنا في ذلك فصولاً ضافية في سني المقتطف الماضية وانما ننظر اليها في حالها الحاضرة وما فعلتهُ هذه الحرب بها وما يرجح ان ينالها منها في المستقبل فنقول

اليابان تعدُّ الآن من دول الارض العظمى وتمتاز على غيرها في سرعة بلوغها هذه المرتبة فانهُ لم يمضِ خمسون سنة من حين تركت اساليبها وعاداتها القديمة واخذت اخذ الاوربيين وسعت سعياً متواصلاً بالهمة والنشاط لتحرز المنزلة العليا بين دول الارض ثروةً وعزةً . ولم يكن سبيلها خالياً من العقبات فانها اشتبكت في حربين كبيرتين في هذه المدة وفازت على امبراطوريتين عظيمتين وضمَّت اليها بلادين واسعتين احداهما كانت امبراطورية كثيرة السكان وهي بلاد كوريا . وتغلبت على ثورة داخلية قام بها الذين يطلبون بقاءَ القديم على قدمهِ ويكرهون كل جديد . ولم تتمكن من التغلب عليها الاَّ بخسائر كبيرة في الرجال والاموال . ولقد كان عامَّة السكان خدَماً للخاصَّة فتساووا بهم فيما لهم وما عليهم . واصبح الجميع خاضعين لقانون واحد ومتمتعين بحقوق واحدة سياسية واجتماعية . واليابان هي الدولة الشرقية الوحيدة المستقلة استقلالاً تامًّا غير مقيد بشيءٍ من القيود . استدانت من اوربا سنة ١٨٧٠ مليوناً من الجنيهات لانشاء سكة حديدية فاضطرت ان تأخذهُ بربا ١٢ في المائة وان ترهن جماركها ضماناً لهُ وذلك حينما كان اسمعيل باشا يستدين الملايين بكلمة يقولها . والآن اصبحت في منزلة مالية مكنتها من اقراض الملايين لانكلترا اغنى ممالك اوربا

تبلغ ميزانية حكومة اليابان ٨٤ مليون جنيه لا غير ودخلها يساوي نفقاتها . ولا يزيد دينها على ٢٥٠ مليون جنيه . وقد بلغت قيمة تجارتها الخارجية سنة

١٩١٨ نحو ٣٦٣ مليون جنيه اي مجموع الصادر والوارد . وكانت قيمة تجارتها الخارجية كلها سنة ١٩٠٠ نحو ١٣٨ مليون جنيه . وقد كان في اليابان سنة ١٨٧١ ثمانية عشر ميلاً لا غير من السكك الحديدية فصار فيها ٧٦٩٠ ميلاً سنة ١٩١٧ . وكان محمول سفنها البخارية ٢٠٩٣٤ طنًّا سنة ١٨٧١ فصار ١٧١٦١٠٤ اطنان سنة ١٩١٧ ولم يحسب في هذا الاخير الاَّ السفن التي محمولها اكثر من ١٠٠٠ طن. وكان عدد سكانها ٣٣ مليوناً سنة ١٨٧١ فاصبحوا نحو ٥٧ مليوناً سنة ١٩١٧ وهم يزيدون الآن نحو ٨٠٠٠٠٠ كل سنة وذلك عدا سكان كوريا الذين يبلغون ١٧ مليوناً وسكان فرموسا الذين يبلغون ثلاثة ملايين ونصف. ولذلك فسكان الامبراطورية كلها اكثر من ٧٧ مليوناً . وقوتها البحرية صارت الثالثة في الدنيا فلا يفوقها الاَّ انكلترا واميركا . وقوتها البرية في المنزلة العليا بين قوات الدول الحربية . وهي مستعزة الآن في جزائرها لا تخشى بأس دولة من دول الارض

هذا ما بلغتهُ اليابان بعد ان كانت منذ ستين سنة فقط تجاه ممالك اوربا مثل الطفل تجاه الجبابرة . وقد جاءَتها هذه الحرب فرصةً لاظهار مقدرتها الصناعية والتجارية فقبضت عليها بكلتا يديها لا كما فعلت تركيا التي القت نفسها بين يدي الالمان. فان اسواق المشرق كانت محتكرة لانكلترا والمانيا فلما شغلتهما الحرب عنها دخلتها اليابان بهمة الجبارين فتدفقت الاموال على خزائنها ثمن السلع التي صنعتها وبعثت بها اليها ونحن في هذا القطر امتلأَت اسواقنا ومخازننا بالبضائع اليابانية

وقفنا منذ ١٢ سنة في معمل من اعظم معامل الانكليز معمل ارمسترنج وڤكرس ورأينا اكبر المدافع تسبك فيهِ وتقدح وتخرط وتشخن واثقل الدروع للبوارج الحربية تسبك وتطرَّق وهي تنقل من مكان الى آخر في المعمل بروافع بخارية ترفعها وتسير بها على بكر في اعلى المعمل . فقال لنا المدير « ان عند اليابانيين معامل مثل هذا المعمل وقد سبقونا في انهم اعتمدوا على الكهربائية في رفع هذه الاثقال ونقلها من مكان الى آخر ». فتفوُّق اليابان الصناعي مبني على اصول علمية فنية وعلى ان قوام الصناعة وهو الفحم الحجري كثير فيها فانها استخرجت من ارضها سبعة ملايين طن سنة ١٩٠٠ فبلغ ما استخرجتهُ سنة ١٩١٧ ستة وعشرين مليون طن

وعندها دعامة اخرى اهم من الاولى وهي العمال ورغبتهم في العمل ولو باجرة

بخسة فالعامل الياباني حاذق في عملهِ مثل احذق العمال الاوربيين غاية في الاجتهاد والادراك والتدقيق والطاعة والنظافة والصبر يعمل ١٢ ساعة في اليوم وسبعة ايام في الاسبوع اي يعمل يوماً بعد يوم على مدار السنة ويرتضي اجرة اقل من جنيه في الاسبوع اي اقل من اجرة العامل الانكليزي في يوم واحد وهذا لا يعمل الاَّ ست ساعات في اليوم وخمسة ايام في الاسبوع . فاذا كانت اليابان قد نجحت النجاح المشار اليهِ آنفاً واوربا مناظرة لها وسابقة اياها في ميادين الصناعة والتجارة فكيف يكون شأنها بعد ان فشت روح التمرد في اوربا ورزحت حكوماتها تحت اثقال الديون لاسيما وان فوز اليابان السياسي لا يقل عن فوزها الصناعي والتجاري فانها الدولة العظمى الآن في الشرق الاقصى وقد تعزز نفوذها في سيبيريا وشمال الصين وقبضت على ولاية الصين في جنوب منشوريا وسكانها اكثر من عشرة ملايين وستفعل مثل ذلك بولاية شانتنغ وهي اكثر ولايات الصين سكاناً فان فيها اكثر من ٣٧ مليوناً من النفوس ولا يبعد ان تستولي على الصين كلها او تتحد بها فتصيرا دولة واحدة فتتم امنية احد قوادها وساستها العظام المسمى هويوشي الذي نشأ منذ ثلثماية سنة

لما اجتمع ممثلو الدول الخمس العظمى في باريس لوضع شروط الصلح كان منهم ممثل دولة اليابان وهو اعظم رجالها السياسيين ويقال انهُ مثل اعظم السياسيين الاوربيين مقدرة ومثل اشرفهم حسباً ونسباً . ولكن الاربعة الباقين كانوا يجتمعون احياناً من غير ان يدعوهُ للاجتماع معهم فاحفظ ذلك اليابان لاسيما وانها لم تُملَّك ولاية شانتنغ مع بورت ارثر بل خُوِّلت ادارتها ولا أُعطيت جزائر الباسفيك الشمالي التي غنمتها من المانيا . فهل تصبر على ذلك صبر الكرام وتزيد قوةً ومنعةً حتى تضطر دول اوربا ان تساويها بها في كل شيءٍ وتنزلها المنزلة التي تستحقها او تعدل عن تجديد محالفتها مع انكلترا حالما ينتهي اجلها في صيف سنة ١٩٢١ وتنحاز الى المانيا التي يميل اليها اليابانيون طبعاً لمشابهة كبيرة في اخلاق الطائفتين. هذه امور لا يصح التكهن بها الآن. ولا يهمنا من امر اليابان الاَّ نصبها امامنا كامة شرقية احرزت في خمسين عاماً ما لم تحرزهُ دول اوربا الراقية الاَّ في مئتي عام وما لم تحرزهُ بعض الدول الاوربية حتى الآن مع التصاقها بكل مقومات العمران عسى ان يكون ذلك دافعاً لنا للسير في سبيل تلك الامة الشرقية

العلم والمدنية الحديثة

(خلاصة خطبة للاستاذ متكاف الاميركي القاها على مؤتمر عقدهُ الطلبة الصينيون في اميركا باحدى المدائن الاميركية)

في الجسم الانساني أعضاء جوهرية كثيرة يتسلط عليها اعصاب متضادة في عملها . فالقلب مثلاً فيهِ اعصاب تساعدهُ على الضربان واخرى تعوق نشاطهُ فينتج عن هذين العملين تنظيم حركة القلب طبقاً لحاجات الجسم . وهذا مايجري في عضلات الساعدين والساقين وسائر عضلات الجسم وفي الاعمال العقلية فضلاً عن المادية . فتجد الالم يوازن اللذة والواجب يوازن العواطف . واذا خرجنا عن دائرة الجسم الانساني والمملكة الآلية الى المملكة غير الآلية رأينا الكواكب في افلاكها تتمشى على هذا المبدإِ فتحفظ ضمن دائرة محدودة . وهكذا نجد حركة دقائق المادة عرضة لقوتي الجذب والدفع

وما يصدق على هذه كلها يصدق على المجتمع الانساني ايضاً فانهُ عرضة لتحكم قوات متضادة فيهِ تعين مجرى سيرهِ كالفردية تضادها الاشتراكية. والمحافظة على القديم او التقاليد تضادها الراديكالية او علوم الامتحان. اوالقوات التي تقيد المجتمع من جهة تضادها القوات التي تدفعهُ للسير الى الامام من الجهة الاخرى . وربما كانت اصح "تسمية لهاتين القوتين المتضادتين روح التقليد والروح العلمي"

وقد جرت عادة كثير من العلماءِ ان يذموا روح التقليد وفي الطبيعة نفسها شيءٌ كثير منهُ . فقوة الاستمرار مضادة لقوة الحركة وهما متساويتان في عظم اهميتهما من الوجهة الطبيعية

ومن اللازم للمجتمع الانساني ان تعمل فيهِ القوة المحافظة والقوة الراديكالية معاً ولكن التاريخ يعلمنا ان كفتيهما لم تتوازنا على الدوام . ففي العصور التي نعتت بالمظلمة سادت روح التقليد والمحافظة على القديم كل السيادة فكان عاقبة ذلك مكث اوربا حيث كانت . وفي الثورة الفرنسوية سادت الروح الراديكالية اي روح التطرف والمغالاة ولم يكن منها لها زاجر ولا شكيمة تردُّ جماحها فنتج عن هذا التمادي في الغواية انقلابات لا وجهة لها ولا خطة معلومة تجري عليها .

وليس يصعب على جاذفين ان يسيّرا قاربهما وكلٌّ منهما يحرّك مجذافهُ على هواه بلا نظر الى حركة مجذاف الآخر ولكن جري القارب يكون على غير هدى وان يكن حقيقيًّا فلا يعلم النوتيان هل يبلغان غرضهما ولا متى يبلغانهِ . وانما يُنال السير المستمرّ في الجهة المرومة اذا عملا يداً واحدة في جهة واحدة وكلٌّ منهما يطابق بين حركات مجذافهِ وحركات مجذاف صاحبهِ

وللتقليد الاجتماعي مزية جوهرية لازمة كلَّ اللزوم لتقدم الهيئة الاجتماعية وهي ثباتهُ على حال معلومة . فلا غنى للواحد منا عن معرفة خطة السير التي يسير عليها معاصرونا او المجتمع جملة والاَّ لم يستطع المطابقة بين اعمالهِ واعمالهم . فلو كان في شروق الشمس كل يوم شكٌّ او لو كنا لا نستطيع الايقان ان النار تشتعل ونحن نشعلها لسادت الفوضى جميع اعمالنا . وهذا يصدق على الاحوال الاجتماعية كما يصدق على غيرها

فالعادة اساس جميع الحياة الاجتماعية ولولاها ما كان للمجتمع وجود. والمرجح انها كانت تسود الفرد والجماعة بادئ بدء وان استقلال الرأي لم يظهر الاَّ متأخراً. ولا يزال كثيرون منا يجرون في امورهم طبقاً للعادة الاجتماعية او العرف لا لآراءٍ ابدوها مستقلين عن الجماعة . وقلما يفكّر احد منا او يعمل مستقلاً عن العرف الاجتماعي. والغالب ان يكون نشاط الناس جنسيًّا او اجتماعيًّا لا فرديًّا

وكما ان وجود الفردية بين الحيوانات علامة على ارتفاع درجتها في سلم الارتقاءِ كذلك نجد ان استقلال انسان ما عن العرف الاجتماعي وقدرتهُ على التفكر لنفسهِ والاعتمال اي العمل مستقلاً عن الجماعة هي علامات عظم ارتقائهِ

ما هذا اللغز او ما هذا التناقض . ان المجتمع في نشوئهِ وارتقائهِ يخرج كل يوم رجالاً مستقلين بعض الشيء عنهُ وكلما ازداد عددهم في جماعة من الجماعات كانت هذه الزيادة مقياس ارتقائها بالنسبة الى غيرها . خذ النحل مثلاً فان القفير هو كلُّ شيء لهُ اي ان كلَّ نحلة خاضعة بكليتها لجماعة النحل فاذا خرج بعضها عن القياد افضى الامر الى خراب القفير وتشتت جماعة النحل. اما في المجتمع الانساني فان وجود افراد مستقلين عنهُ لازم لحيويتهِ ومع ذلك فان مبالغة الفرد في اظهار فرديتهِ مضرٌّ بالمجتمع مفضٍ الى خرابهِ كما يجري بين النحل . فهنا صفتان التقليد

والاستقلال الشخصي وفكرتان الاشتراكية والفردية وكلٌ منهما تناقض الاخرى وتعمل ضدها ولكنها لازمة لحيوية المجموع

منذ سنين خطب مدير المعارف الاميركية خطبة قال فيها « ان اول واجب على ادارة المعارف العمومية اقناع الفرد بالجري طبقاً لقوانين المجتمع » . قابل بين هذا القول الصحيح وبين قول عالم قديم هو بولس الطرسوسي (الرسول) : فقد قال « امتحنوا كلَّ شيءٍ تمسكوا بالحسن » . فالقول الاول قول اهل التقليد وهو يبين لنا الصفة الجوهرية لثبات الهيئة الاجتماعية . اما الثاني فقول اعظم هرطوقي قام في التاريخ المسيحي وهو خلاصة روح العلم الصحيح

وقد ساد التقليد بلاد الصين بضعة قرون كان التقدم فيها قليلاً . وحاجتها العظمى اليوم انما هي الى نشر روح العلم فيها بسخاءٍ لاعادة التوازن اليها وضمان الرقي لها . غير ان كثيرين يحسبون الروح العلمي ذا خطر . وهو كذلك لانهُ قوي يقلب ويخرّب ويعدل بالاشياء من السكون الى الحركة . ولكن كل قوة هي سلاح ذو خطر على الصالحين اذا كان في ايدي اهل الشرّ او الجهلة وذو خطر على هؤلاء اذا كان في ايدي اهل المدارك السامية والمبادىء الراقية

ولقد طال المطال في الشرق على سيادة التقليد حتى تبلورت الهيئة الاجتماعية وفقدت مرونتها فعادت ساكنة لا تجري في مجراها . ولكن هناك دلائل تدلُّ على ان النار المخبوءة تحت الرماد توشك ان تضطرم وانهُ اذا أُريد اتقاء الانفجار فلا غنى عن ترويج روح الارتقاء العلمية فانها هي التي تحلُّ العقد وتلين حد المراكب الخشنة

وكيف تقتبس هذه الروح العلمية. لا يغني الكلام عنها شيئاً ولا يكفي القول « هلمّ بنا ولنكنْ كلنا علميين » . فان جذور التقليد تأصلت في المجتمع حتى بات كل تغير يراد ادخالهُ عليهِ بمكان من الصعوبة . وانما تجيء الروح الجديدة وتنمو على مهل ويكون نماؤها في مبدإِ الامر بطيئاً الى حدّ يدعو الى خيبة الامل . ويمكن مساعدتها على النماء حتى تبلغ اشدّها في امة من الامم لا بالقوانين التي قد تسنُّ لها ولا بقدوة الامم الاخرى فان هذه كلها لا تكفي بل بالتمرين. اي ان القيام بالاعمال العلمية والتمرس بها كل يوم هما اللذان يجلبان روح العلم وهما ما نسميهما بالبحث العلمي

ولبيان ذلك نقول ان الصناعة الحديثة تزداد اعتماداً كل يوم على الكيمياء والطبيعيات وادخال الصناعة الى بلدٍ ما يجرُّهما على اثرها ويجرُّ الهندسة الحديثة معهما وعظم شأنها في الصناعة والزراعة والتجارة مشهور لا يحتاج الى زيادة ايضاح. وربما كان اهمُّ الحوادث في تاريخ الصين الحديث وادعاها الى الرجاء انشاءَ معاهد للطب العصري فيها على يد معهد ركفلر وانشاء مدارس للمرسلين . فان الطب يمسُّ النفوس البشرية عن كثب لانهُ ينقذنا نحن واحباءَنا من اخطار المرض والموت . ونتائج الاعمال الصحية ومقاومة الاوبئة مقاومة علمية وشفاء الامراض الفردية تقع في النفوس اعظم وقع . وربما كان الطبُّ اعظم بياناً للفرق بين العلم الحديث والتقليد من سائر مرافق الناس. وادخالهُ الى بلد ما ادخال للروح العلمية لا يوازيهِ ادخال الصناعة في منافعهِ

ولكن لا مناص للصين اذا شاءَت الانتفاع بالوسائل العلمية كالطب والصناعة والهندسة من مباشرتها بنفسها .فلا يكفيها ان تأتي بالاطباء الغربيين وتستخدم المهندسين ومديري المصانع .انهم لازمون لها ولكنهم لا يكفونها . فقد ابدت اليابان حكمة فائقة في مسئلة واحدة جوهرية عند اقتباس العلم الحديث . وهذه المسئلة هي انها استخدمت رجالاً من الغرب في اول الامر لادارة جامعاتها ومصانعها ومعاملها ولكنها لم تكتفِ بذلك بل ارسلت ابناءَها الى تلك الجامعات والمصانع ليتعلموا فتعلموا . واليوم نراها منتجة في جميع فروع البحث العلمي ونراها تسترشد في حياتها بالروح العلمية استرشاد اعظم الامم الغربية بها.لا يكفي ان تجيءَ الامم الغربية الى الصين وتصلح شؤُون مناجمها وغاباتها وزراعاتها وتمد سكك الحديد فيها وتعقد الجسور لها وتشفي مرضاها وتنظم امور الصحة العامة فيها بل يجب على الصين ان تتعلم عمل هذه الاعمال بنفسها لتبلغ روح العلم الحقيقية اي الحكم على الاشياءِ بما تستحقهُ هذه الاشياء لا بما هو خارج عنها وامتحان كل شيءٍ والتمسك بالحسن. وللوصول الى ذلك لا بدَّ من انشاءِ المدارس لتعليم الصناعة والهندسة والطب

وبعد ان تكلم الخطيب على حاجة الصين في الزمن الحاضر استطرد الى حاجتها في الزمن المستقبل وذكر في خلال خطبتهِ اموراً كثيرة الفائدة نلخصها في القسم الثاني من هذه المقالة

البخت او الطالع

(معرّبة بتصرف عن مقالة للاستاذ كلر الاميركي من اساتذة جامعة نيوهايڤن في ولاية كونكتكت)

اهمُّ ما يهمُّ الحياة الانسانية على هذه الارض المطابقة بينها وبين الاحوال المحيطة بها . فقد وجد الناس انفسهم تحيط بهم انواع متعددة من هذه الاحوال فتصرفوا فيها تصرفاً خاصاً من الوجهة العقلية والاجتماعية فكانت لهم حضارات مختلفة باختلاف ذلك التصرف في حين ان النباتات والحيوانات الاخرى لم تكن مطلقة التصرف بل اكرهت على تغيير ابنيتها تغييراً تنوّعت بموجبهِ الى انواع واجناس

وهذه الظروف والاحوال تشمل المحيط او الوسط الطبيعي كالاقليم ومجموع النبات والحيوان . والمحيط او الوسط الاجتماعي اي الناس الذين نعيش بين ظهرانيهم . والمحيط او الوسط الخيالي من الجنّ والارواح . والمطابقة بين المعيشة وهذه الاحوال انما تكون بالطرق التي اعتدناها او وصلت الينا بالتقليد او الارث عن اجدادنا ومنها نشأت انظمة الاجتماع شيئاً فشيئاً

وهناك حالة اخرى غير الاحوال السالفة الذكر وهي حالة اقل شأناً منها ولكن الانسان في بداوتهِ الاولى اضطر ان يحسبها جزءا من حياتهِ الارضية وان يطابق بينها وبين معيشتهِ . وهذه الحالة هي ما يسمّى بالبخت او الطالع . فان الناس يجدون احياناً كثيرة ان اعمالهم ونتائجها غير متناسبة اي ان نتائج تلك الاعمال ليست على نسبة الاعمال نفسها . يخرج زيد اليوم في طلب القنص فيصيب صيداً كثيراً ويخرج غداً فلا يصيب شيئاً فيحمد في الحالة الاولى بختهُ ويندب في الثانية سوء طالعهِ . وتصطدم باخرة في البحر بجبل من الجليد فتغرق بمن فيها كما جرى للباخرة تيتانك منذ ست سنوات فيتحدث الناس بسوء طالعها وطالع ركابها . وتمسُّ باخرة اخرى صخراً مخبوءا تحت الماءِ مساً خفيفاً فلا تصاب باذى وتسلم هي ومن فيها بمثل الاعجوبة ولولا قليل لاصطدمت بالصخر وذهبت طعم اللجج فتترطب الالسنة بذكر حسن طالعها وطالع من فيها . وقس على ذلك امثلة كثيرة

فللطالع شأن كبير في حياة كل انسان فكم عمّر من بيت وكم خرب . وقد كان اعظم شأناً في عهد بداوة الانسان الاولى ايام كان الناس كأنهم عائشون على طرف هذا الوجود — اقلُّ سوءِ بخت يصيبهم يدفعهم الى الحضيض. ولطالما ارتجى الناس البخت وخافوهُ معاً — ارتجوهُ رغبة في ان ينيلهم شيئاً مقابل لا شيءٍ وخافوهُ رهبة من ان يخرجوا صفر الاكفّ بعد بذل النفس والنفيس

ولنبحث الآن في ماهية البخت فنقول . ان العلم الحديث ينكر البخت بمعنى كونهِ نتيجة بلا سبب كافٍ ويقول ان لا شيءَ يصحُّ القول فيهِ انهُ اوشك ان يحدث ولكنهُ لم يحدث لسوءِ الطالع وان اقرب الحوادث الى الصدفة والاتفاق يمكن تعليلهُ تمام التعليل لو كانت معرفتنا تامة. فان الباخرة التي غرقت بالاصطدام كما مرت الاشارة اليهِ انما بلغت مكان الاصطدام باجتماع عوامل مختلفة من قوة البخار ومساعدة الرياح او معارضتها ومزاج الربان وغير ذلك. ونتيجة كل من هذه العوامل يمكن الانباء بها تماماً لو كان علمنا تامًّا .فالاصطدام كان لذلك ضمن مجرى الحوادث الطبيعي فلم يكن ثمة اعجوبة او سحر ساحر . والمسئلة كلها مسئلة علم واستنتاج. وعليهِ فلا مجال للبخت اذا كان العلم تامًّا. وكلما زاد العلم قلّ التعليل بالبخت

فالبخت اسم لما لا نستطيع تعليلهُ ضمن حدود معرفتنا او لا نريد الحصول على تلك المعرفة وتطبيقها عليهِ . فنحن بازائهِ اما جهلة او ضعاف الهمة والعزم. واهميتهُ تتغير بتغير المعرفة كما تقدم القول فكلما زادت المعرفة قلت اهميتهُ وكلما قلت زادت اهميتهُ. ولما كان نطاق ما تمكن معرفتهُ واسعاً جدًّا فسيبقى البخت على الدوام عاملاً قويًّا في تعيين مصير الانسان على هذه الارض

ونحن في معاملاتنا العادية نعترف بما بين البخت والمعرفة من العلاقة . فاذا سمعنا رجلاً يندب سوءَ حظهِ فكثيراً ما يقودنا السخط على ما جرى لهُ الى درس مسئلتهِ وكثيراً ما نجد ان ما جرى لهُ نتيجة سوءِ تدبير لا سوءِ طالع . وترانا نفرّق من هذا النظر بين الولد الصغير القليل الخبرة وبين الرجل البالغ الذي هو اوسع خبرة منهُ . فاذا حرق طفل يدهُ بالنار عطفنا علينا في سوءِ بختهِ هذا لانهُ لم يكن يعلم اكثر مما علم فافضى بهِ جهلهُ هذا الى حرق يدهِ . ولكن اذا اصيب رجل بالغ بما اصيب بهِ الطفل قلنا لهُ شامتين « انك تستحق ذلك لانك تعلم

ان القرب من النار مضرٌ او كان يجب ان تعلم ذلك » وغير هذا من اقوال التعنيف والتوبيخ

والرجل الوحشي مثل الطفل في معرفتهِ ومعرفتهُ قليلة محدودة اذا خرجت عن دائرة اختبارهِ . ودائرة المعلوم عندهُ محدودة ضيقة جدًّا ودائرة المجهول واسعة جدًّا. اضف الى ذلك ان سوء الطالع الذي يصيبهُ اعظم شأناً في عينهِ بكثير مما هو في عين الرجل المتمدن تعلم شدَّة اهتمامهِ بامر طالعهِ. فهو عندهُ احد اركان الحياة الدنيا فيطبّق معيشتهُ عليهِ ويعلق بهِ شؤونهُ الاجتماعية

وقد ورث الانسان المتمدن عن اجدادهِ الاولين غريزة طلب السلامة من الكوارث وتمثلت فيهِ هذه الغريزة بصورة « التأمين » على الحياة . فان التأمين على الحياة كما تعرفهُ شركات التأمين لا يقلل شيئاً من الخسارة ولكنهُ يوزعها ليسهل حملها . ويعرّض الانسان نفسهُ فيهِ لخسارة صغيرة بما يدفعهُ سنويًّا لينجو من خسارة قد تكون طامة عليهِ . ولطالما سعى الانسان في العصور السالفة للتأمين على نفسهِ بصورة من الصور غير صورة التأمين المعروف اليوم ولكنها كانت اقلَّ اتقاناً مما هي الآن ولم يكن ينتظر منهُ افضل منها

وربَّ قائل يقول ان حسن الطالع ونكد الطالع متساويان في هذه الدنيا وان ليس من اصالة الرأي في شيءٍ القلق على مصيرنا في دنيانا والتحوط لهُ بمثل هذه الهمة وهذه الغيرة . هذا ما يقولهُ المتفائل بالخير الذي يولي وجههُ شطر الجهة المنيرة من هذه العيشة دون الجهة المظلمة والذي يرى هذا العالم احسن العالمين وينظر الى احسن ما في هذا الاحسن . نعم ان الناس مختلفون رأياً في ذلك ولكن لا مشاحة في ان الطبيعة الانسانية تحسب حسن الطالع امراً طبيعيًّا عاديًّا او الاصل كما يقول اهل القانون فتحصر همها في سوءِ الطالع لانهُ في زعمها عارض طارئ . فالصحة الكاملة ليست امراً طبيعيًّا ولكننا نفرض انها كذلك فاذا دهمنا مرض رأيتنا نشكو ونتململ حسبان انهُ سوءُ طالع . والشيخوخة تجرُّ معها ذيولاً من الاسقام والاوصاب وهي لازمة عنها لا مفرَّ منها ولكننا نأبى ان نحسب ايام السرور من حسن الطالع ونحسب ايام الهموم من نكد الطالع

واذا ذكرنا المكاره الكثيرة التي كانت تحفُّ بالناس قبل بناءِ سور الحضارة الحالية ليدرأ عنهم بعضها لم ندهش لرجحان الاهتمام باجتناب الغرم على الاهتمام

بجرّ الغنم . ولا ندرك هذه الفكرة تمام الادراك الاَّ اذا وضعنا انفسنا في موضع الرجل الوحشي الاول. ولكن كلاًّ منّا يستطيع فهم بعض موقفهِ متى عرف ان شغلهُ الشاغل كان تنازع البقاء. وليس منّا من يشغلهُ هذا الامر فاننا نسعى الى غرض هو ان يكون لنا مقياس معيّن للمعيشة فاذا اخفقنا دون بلوغهِ فان البقاء يبقى مضموناً لنا بفضل الهيئة الاجتماعية التي نعيش في كنفها . ولكن اجدادنا الاولين كانوا عائشين وهم متصلون اتصالاً مباشراً بالمحيط الذي يكتنفهم وهو محيط مشبعٌ بالمخاطر الهائلة . وعليهِ كانوا من خوف الموت في شرّ من الموت . ومثلهم الرجل الوحشي المعاصر لنا

الاسكربوط وعصير الليمون

واكتشاف طبي مهم

الاسكربوط مرض وبيل عُرف في اوربا من قديم الزمان ولعلهُ كان معروفاً في الشرق باعراضهِ التي تصيب الفم والانف وغيرهما من الاعضاء ولكن ما يقع فيهما لم يكن ينسب الى داءٍ مخصوص . وقد كان يصيب البحَّارة اذا اوغلوا في البحار وسكان المدن المحاصَرة اذا انقطع عنها الطعام من المزارع والجنود اذا طال قيامهم في المعسكرات . فيبتدىء بضعف القوى وضيق النفَس ويتلوهما الغم الشديد فيكلح الوجه ويمتقع وبعد بضعة اسابيع يبلغ الضعف اشدَّهُ وتحمرُّ اللثة وتتقرَّح ويسيل منها الدم وتتقلقل الاسنان وتقع وتظهر على الجلد بقع قرمزية وتظهر قروح في الاطراف ويفرز من الجسم مفرزات دامية ويتلو ذلك سبات عميق ويموت المصاب من علة في رئتيهِ او كليتيهِ او قناتهِ الهضمية

وقد عُرف من قديم الزمان ان للطعام علاقة بهذا الداءِ وانهُ اذا اصاب واحداً في سفينة او مدينة محصورة او معسكر فكل الذين في السفينة او المدينة او المعسكر صاروا عرضة لهُ فيفشو فيهم بعد ايام قليلة لان طعامهم من نوع واحد . وكثيراً ما كان يموت بهِ نصف بحارة السفينة او ثلثاهم قبلما تصل الى مرفاٍ تجد فيهِ طعاماً صالحاً

وقدعلم منذ ثلثمائة سنة ان الخضر الطرية وعصير الاثمار تشفي من هذا الداء

ويمنع حدوثهُ ولكن ظن البعض ان الخضر اليابسة والاثمار الجافة تفيد مثل الخضر والاثمار الطرية وابدلوها بها فكانت النتيجة وبالاً على البحارة والجنود. وعُرف ايضاً ان عصير الليمون الحامض كبير الفائدة في شفاء هذا الداء وفي منع حدوثهِ ولكن ظن البعض ان فعلهُ يتوقف على ما فيهِ من الحامض وعللوا ذلك بان في الدم مادة حامضة فاذا قلت منهُ حدث المرض فيعالج المريض باكل الليمون الحامض او بشرب عصيرهِ وجعلوا يستخرجون الحامض الليمونيك من عصير الليمون ويزودون البحارة بهِ فلم يفدهم شيئاً فتزعزع اعتقادهم بهِ . ثم ثبت في هذه الحرب ان الحامض الليمونيك لا يشفي من الاسكربوط ولا يقي منهُ ولذلك جعل العلماء في معهد لستر ببلاد الانكليز يبحثون عن سبب الاسكربوط الحقيقي وعن الدواء الذي يشفيهِ ويمنع حدوثهُ

ومعهد لستر هذا انشئ حديثاً ببلاد الانكليز وسمي باسم لورد لستر الجراح المشهور الذي اعتمد على النظافة والتعقيم في العمليات الجراحية لمنع الفساد. وقد انشئ هذا المعهد بالاكتتاب العمومي فاكتتب لهُ من المال ما ريعهُ السنوي نحو عشرة آلاف جنيه . وقد اصدر مديرهُ السر داڤد بروس تقريرهُ لسنة ١٩١٩ عمّا تمَّ فيهِ من البحث عن اسباب بعض الامراض وعلاجها كحمّى الخنادق والتتنوس والاسكربوط وعمّا فعلهُ رجال المعهد من استحضار المصل الواقي من الدفثيريا والمصل الواقي من التتنوس وسائر انواع اللقاح الواقية من الكوليرا والطاعون والانفلونزا وما اشبه

وقد ابنّا غير مرة ان الباحثين في انواع الاطعمة وجدوا فيها مادة قليلة المقدار جداً ولكنها لازمة اشد اللزوم لحفظ الحياة ومنع الامراض وهي المسماة باسم ڤيتامين واطلقنا نحن عليها اسم المواد الحيوية . وهذه المادة او المواد لانها انواع مختلفة توجد في الاطعمة النباتية الطرية غير المطبوخة وفي بعض الاطعمة الحيوانية. ولكن الحرارة تزيلها وكذلك التجفيف التام. ويقال لن بعض الباحثين استخرجوا هذه المواد او ركبوها تركيباً من عناصرها ولكن ذلك لم يثبت على ما نعلم. وانما يعرف كون الطعام يحوي هذه المواد او لا يحويها من امتحان فعلهِ ببعض الحيوانات الصغيرة كالجرذان

وثبت بالبحث ايضاً ان الفيتامين على ثلاثة انواع نوع يمنع عدوى المرض

المعروف باسم بري بري . ونوع يمنع المرض المعروف بكساح الاطفال . ونوع يمنع الاسكربوط . فالنوع الاول موجود بالاكثر في بزور النباتات وبيوض الحيوانات وخلايا الخمير ولكنهُ قليل على كل حال فالموجود منهُ في حبوب الرز مثلاً لا يزيد وزنهُ على جزءٍ من عشرة آلاف جزء من الحبوب اي انهُ يوجد درهم منهُ في كل عشرة آلاف درهم من الرز غير المبيض فاذا بُيّض الرز خلا منهُ وتعرَّض اكلوهُ لهذا الداء

والنوع الثاني موجود في اللبن واوراق النبات الطرية وهو يمنع داء الكساح الذي يصيب صغار الحيوان ويشفي منهُ

والنوع الثالث يمنع الاسكربوط ويشفي منهُ وهو موجود على كثرة في الكرنب (الملفوف) واللفت والخس والجرجير والليمون والبرتقال والتوت والطماطم . وعلى قلة في كثير من الخضر وفي اللبن واللحم . الاَّ ان الفيتامين الذي في هذه الاطعمة يزول منها اذا تعرَّضت للحرارة الشديدة او للتجفيف ويزول ايضاً من الخضر اذا طُبخت مع اللحم وتركت على النار ساعتين او ثلاثاً . وكلُّ ما يجفف من الاطعمة النباتية كالحبوب والقطاني وما يقدَّد من الخضر كالبامياءِ يخسر فيتامينهُ وكذا اللبن المجفف والخضر واللحوم التي تحفظ في العلب

وقد اتضح الآن كيف ان الليمون الحامض كان يمنع الاسكربوط ويشفي منهُ ثم بطل منعهُ لهذا المرض وشفاؤُهُ لهُ لما ابطلوا استعمالهُ طرياً وصاروا يستعملون حامضهُ لان السرَّ ليس في الحامض بل في الفيتامين الذي في الليمون نفسهِ ولو زال منهُ كل الحامض الليمونيك . ثم ان الدكتورة هنريتّا تشك اكتشفت اكتشافاً مهمًّا جدًّا وهو ان البزور التي تفقد فيتامينها بالتجفيف تستردهُ اذا نقعت في الماءِ ونبتت فاذا نقعت حبوب القمح والشعير واللوبياءِ والفول والعدس حتى تشرع في التفريخ ظهر الفيتامين فيما ينبت منها وصارت كالخضر الجديدة . ولعل ذلك هو السبب الحقيقي لاستطياب الناس في هذا القطر للفول النابت وللحلبة النابتة التي تبل حتى تنبت ثم تؤكل . وقد اثبتت هذه الدكتورة بالامتحان ان عصير اللفت الطري اذا اضيف الى اللبن الذي يغذى بهِ الاطفال وقاهم من داء الاسكربوط وكذلك عصير البرتقال . واما البنجر فلا فائدة منهُ من هذا القبيل . ولا يزال هذا البحث في بداءَتهِ وينتظر ان تكشف فيهِ فوائد كثيرة ذات شأن كبير

وقد اقتطفنا اكثر ما تقدم من مقالة للسر راي لنكستر العالم الطبيعي الشهير

خلاصة تاريخ الحرب

الفت مجلدات كثيرة في تاريخ الحرب الماضية وشرح معاركها فلا سبيل الى تلخيصها في المقتطف ولكن حوادثها التي تدعو الحال احياناً الى الوقوف على تاريخها لا يتعذر نشرها في صفحات قليلة وهذا ما اردناهُ الآن

سنة ١٩١٤

يونيو ٢٨ اغتيال الارشيدوق فرنسيس فردينند ولي عهد النمسا والمجر
يوليو ٥ مجلس بوتسدام الذي عزم فيهِ امبراطور المانيا على الحرب
٢٣ ارسال النمسا بلاغها النهائي الى السرب
٢٨ النمسا تشهر الحرب على السرب
٣١ التعبئة العامة في روسيا واعلان المانيا حالة الحرب
اغسطس ١ المانيا تشهر الحرب على روسيا وتدخل لكسمبرج
٢ ارسال المانيا بلاغاً نهائيًا الى البلجيك
٣ المانيا تشهر الحرب على فرنسا
٤ ارسال بريطانيا بلاغاً نهائيًا الى المانيا تطلب فيهِ الاحتفاظ بحياد البلجيك واعلانها الحرب على المانيا الساعة ١١ ليلاً
٧ دخول الالمان لياج
١٠ فرنسا تشهر الحرب على النمسا والمجر
١٢ بريطانيا تشهر الحرب على النمسا والمجر
١٦ وصول الجنود البريطانية الى فرنسا
٢٠ احتلال الالمان بروكسل
٢٣ اطلاق اليابانيين القنابل على تسنتو
٢٥ ضرب الالمان لوفان
٢٦ استيلاء جنود الحلفاءِ على توغولند
٢٩ استيلاء زيلندا الجديدة على جزائر ساموى
سبتمبر ٢ استيلاء الروس على لمبرج
٥ امضاء بريطانيا وفرنسا وروسيا معاهدة ان لا تصالح احداهن وحدها
٦ معركة المارن
٧ استيلاء الالمان على موبوج
١١ استيلاء الجنود الاسترالية على غينيا الجديدة وجزائر بسمارك
١٦ ارتداد الروس من شرق روسيا
٢٧ غزو الجنرال بوتا مستعمرة المانيا في الجنوب الغربي من افريقية
اكتوبر ٩ احتلال الالمان انفرس
١٣ انتقال حكومة البلجيك الى الهافر في فرنسا واحتلال الالمان غنت
٢٨ عصيان دي وت في جنوب افريقية

نوفمبر ١ فوز الاسطول الالماني عند ساحل شيلي على الاسطول البريطاني هناك
٥ اعلان بريطانيا الحرب على تركيا وضم جزيرة قبرص اليها
٧ استيلاء اليابان على تسنتاو
١٠ التغلب على الطراد امدن الالماني عند جزيرة كوكس ونسفهُ
٢١ احتلال الجنود البريطانية لمدينة البصرة
دسمبر ٨ فوز الاسطول البريطاني على الاسطول الالماني عند جزائر فوكلند واخماد الثورة في جنوب افريقية
١٧ اعلان الحماية البريطانية على مصر والمناداة بالبرنس حسين كامل سلطاناً لها
٢٤ اول غزوة المانية هوائية في انكلترا

سنة ١٩١٥

يناير ٢٤ انتصار الاسطول الانكليزي في دوجر بنك على البحر الشمالي
فبراير ١٨ ابتداء حرب الغواصات الالمانية
١٩ ضرب الاسطول الانكليزي والفرنسوي للدردنيل
مارس ١٠ استيلاء الانكليز على نفشابل
١٧ استيلاء الروس على بجميسل
ابريل ٢٦ نزول جنود الحلفاء في غليبولي
٣٠ اغارة الالمان على ولايات الباطيك الروسية
مايو ٢ معركة معركة دوناجك التي تقهقر فيها الروس من جبال كرباثيا امام الجيوش الالمانية والنمسوية مجتمعة
خروج ايطاليا من المحالفة الثلاثية
٧ اغراق الالمان للباخرة لوزيتانيا الانكليزية قرب ارلندا
٨ احتلال الالمان لثغر ليبو الروسي
١٢ احتلال جنود جنوب افريقية بقيادة الجنرال بوتا لمدينة فندهوك عاصمة المستعمرة الالمانية في جنوب افريقية الغربي
٢٣ ايطاليا تشهر الحرب على النمسا
يونيو ٣ استرداد الالمان والنمسويين قلعة بجميسل. استيلاء الانكليز على كوت الامارة في العراق
٢٢ استراد الالمان والنمسويين لمدينة لمبرج (عاصمة غليسيا)
يوليو ١٥ تمام فتح المستعمرة الالمانية في جنوب افريقية
اغسطس ٤ سقوط وارسو في يد الالمان
٢٠ ايطاليا تشهر الحرب على تركيا
اكتوبر ٤ ارسال روسيا بلاغاً نهائياً الى البلغار
٥ نزول جيوش الحلفاء في سلانيك بدعوة الحكومة اليونانية
٦ ابتداء غزوة النمسويين والالمان للسرب

١١ غزوة البلغار للسرب
يسمبر ١ تقهقر الجنرال تونزند من تسيفون (مدائن كسرى) الى كوت الامارة
٢ سقوط مناستر وتمام فتح السرب
١٥ اعتزال السر جون فرنش قيادة الجيش الانكليزي في فرنسا وحلول السر دوجلاس هايج محله
١٩ انسحاب الجنود الانكليزية من انزاك وخليج سوفيا (في غليبولي)

سنة ١٩١٦

يناير ٨ تمام الجلاء عن غليبولي
١٣ سقوط ستنجه عاصمة الجبل الاسود
٢٨ احتلال النمسويين لثغر سان جوفني دي مدتشي في البانيا
فبراير ١٦ سقوط ارضروم في ايدي الروس
١٨ فتح الحلفاء لمستعمرة الكمرون الالمانية
٢١ ابتداء معركة فردون
مارس ١٠ المانيا تشهر الحرب على برتوغال
ابريل ١٧ استيلاء الروس على طرابزون
٢٣ ارسال اميركا مذكرة شديدة الى المانيا تحتج فيها على فظاعة حرب الغواصات وتهددها بقطع العلاقات السياسية الا اذا عدلت عنها
٢٤ ابتداء الثورة الارلندية
٢٩ تسليم الجنرال تونزند للترك في كوت الامارة
مايو ١ انتهاء الثورة الارلندية
مايو ٣١ معركة جتلند البحرية
يونيو ١٧ استيلاء الروس على زرنوفتز
٢١ استيلاء شريف مكة على مكة وجدة والطائف
يوليو ١ ابتداء الهجوم الفرنسوي الانكليزي في السوم
يوليو ٢٥ استيلاء الروس على ارزنجان
اغسطس ٩ استيلاء الطليان على غورتزيا
٢٧ رومانيا تشهر الحرب على النمسا والمجر. وايطاليا تشهر الحرب على المانيا
٢٨ المانيا تشهر الحرب على رومانيا
٢٩ تعيين هندنبرج رئيساً لاركان حرب الجيش الالماني
٣٠ تركيا تشهر الحرب على رومانيا
سبتمبر ٢ ابتداء هجوم البلغار في دبروجا
٤ تسليم دار السلام الالمانية في شرق افريقية للانكليز
١٢ تسليم الفيلق اليوناني الرابع في قوله طوعاً للالمان ونقله الى المانيا
اكتوبر ٢٢ استيلاء الالمان والبلغار على ثغر قسطنزه الروماني
٢٤ انتصار الفرنسويين في فردون
نوفمبر ١٣ ابتداء الهجوم الانكليزي على الانكر

١٨ استيلاء الجنرال سرايل الفرنسوي على مناستر

نوفمبر ٢٩ تعيين السر داڤد بيتي قائداً عامًا للاسطول الانكليزي الاكبر بدلاً من السر جون جليكو

ديسمبر ٥ استعفاء المستر اسكويث من رآسة الوزارة الانكليزية

٦ استيلاء الالمان على بخارست

٧ تعيين المستر لويد جورج رئيساً للوزارة الانكليزية

٢٠ نشر مذكرة الرئيس ولسن عن الصلح

٢١ احتلال الانكليز للعريش

سنة ١٩١٧

يناير ١ تركيا تنكر معاهدة برلين ونظام الامتيازات القنصلية وتعلن استقلالها التام

فبراير ١ ابتداء حرب الغواصات الالمانية بلا ضابط ولا رابط

٣ اميركا تقطع العلاقات السياسية بالمانيا

٢٤ استيلاء الانكليز على كوت الامارة

مارس ١١ استيلاء الانكليز على بغداد

١٢ ابتداء الثورة في روسيا

١٤ قطع الصين علاقاتها السياسية بالمانيا

١٧ استيلاء الانكليز على بابوم

١٨ استيلاء الانكليز على بيرون

ابريل ٥ اميركا تشهر الحرب على المانيا

٨ قطع النمسا علاقاتها السياسية باميركا

٩ ابتداء معركة اراس

١٠ قطع البلغار علاقاتها السياسية باميركا

٢١ قطع تركيا علاقاتها السياسية باميركا

٢٣ الانكليز يحتلون سامرّا شمالي بغداد

٢٨ موافقة مجلس الامة الاميركي على قانون بانشاء جيش عدتهُ نصف مليون

مايو ٥ استرداد الفرنسويين لموقع شمان ددام

يونيو ٢٦ وصول القسم الاول من الجيش الاميركي الى فرنسا

٢٩ استلام الجنرال اللنبي قيادة الجنود الانكليزية في فلسطين

يوليو ١٤ تعيين الدكتور مكاليس وزيراً اولا للامبراطورية الالمانية مكان بتمن هلفج

يوليو ٢٣ تقهقر الروس في غليسيا وفقدهم هالكز

٢٤ فقد الروس لمدينتي ستانسلو وترنوبول

اغسطس ٣ استيلاء النمسويين والالمان على زرنوفتز

اغسطس ٢٤ استيلاء الطليان على مونتي سنتو

سبتمبر ٤ دخول الالمان ثغر ريغا الروسي على البلطيك

١٥ المناداة بالجمهورية في روسيا

اكتوبر ٢٤ تقهقر الجيش الايطالي امام النمسويين والالمان

٢٧ ابتداء الاميركيين القتال في فرنسا

٢٨ استيلاء النمسويين والالمان على غورتزيا الايطالية

٢٩ استيلاء النمسويين والالمان على اودين

٣٠ تعيين الكونت هرتلنغ وزيراً اولاً للامبراطورية الالمانية بدلاً من الدكتور مكاليس

٣١ احتلال الانكليز لبئر سبع جنوبي فلسطين

انسحاب الايطاليين الى تليانتو بعد اسر قسم من جيشهم الثاني

نوفمبر ٤ وصول الجنود الانكليزية الى ايطاليا

٧ استيلاء الانكليز على غزة

قيام البلشفيك في روسيا بقيادة لنين

٩ بلوغ الايطاليين في تقهقرهم خط نهر بياثي

١٧ اخلاء الترك ليافا واحتلال الانكليز اياها

١٨ وفاة الجنرال مود قائد الجيش الانكليزي في العراق

٢٤ تعيين الجنرال مرشال قائداً للجيش الانكليزي في العراق

ديسمبر ١ فتح المستعمرة الالمانية في شرق افريقية

٦ عقد الهدنة بين روسيا والمانيا حتى ١٧ ديسمبر

٩ استيلاء الانكليز على القدس

٢٢ ابتداء مفاوضات الصلح في برست لتوفسك بين البلشفيك في روسيا وبين المانيا وحليفاتها

سنة ١٩١٨

فبراير ١ اعتراف المانيا والنمسا بجمهورية اكرانيا

٩ عقد الصلح في برست لتوفسك بين المانيا وحليفاتها من جهة وبين اكرانيا من الجهة الاخرى

فبراير ١٠ اعلان البلشفيك رسمياً ان روسيا خرجت من الحرب

١٨ استئناف المانيا للقتال مع روسيا

٢١ استيلاء الانكليز على اريحا

٢٤ استرداد الترك لطرابزون

٢٥ استيلاء الالمان على ثغر ريفال الروسي

مارس ٣ عقد الصلح في برست لتوفسك بين المانيا وحليفاتها وبين البلشفيك في روسيا

ابتداء مفاوضات الصلح بين المانيا وحليفاتها وبين رومانيا

٧ عقد الصلح بين المانيا وفنلندا

٩ احتلال الانكليز لموقع هيت على الفرات

١١ استرداد الترك لمدينة ارضروم
١٣ دخول الجنود الالمانية اودسا
١٤ عقد مؤتمر السوفيات في موسكو وقراره على امضاء معاهدة برست لتوفسك
٢١ ابتداء الهجوم الالماني الاخير في فرنسا وتقهقر الانكليز الى امام اميان وايبر
٢٣ اطلاق المدافع الالمانية الطويلة المدى على باريس من بعد ٧٥ ميلاً
٢٤ استرداد الالمان لمدينتي بيرون وبابوم
ابريل ١١ استرداد الالمان لمدينة ارمنتيير
١٣ استيلاء الترك على مدينة باطوم
١٤ تعيين الجنرال فوش قائداً عاماً لجيوش الحلفاء في فرنسا
احتلال الالمان لمدينة هلسنفور عاصمة فنلندا
٢٧ استيلاء الترك على القرص في القوقاس
مايو ١ احتلال الالمان لقلعة سفستبول في القريم
٧ امضاء الصلح في بخارست بين المانيا ورومانيا
١٧ اكتشاف مؤامرة لمصلحة المانيا في ارلندا والقبض على الزعماء
٢٧ استئناف الالمان الهجوم في الميدان الغربي
٢٩ استيلاء الالمان على سواسون
٣٠ وصول الالمان الى ضواحي ريمس
يونيو ١ وصول الالمان الى شاتوتييري وعبورهم نهر المارن
٤ دفع الالمان الى ما وراء المارن
١١ هجوم الحلفاء بين مونديديه ونوايون ووقوف الهجوم الالماني
١٤ احتلال الترك لمدينة تبريز في ايران
١٥ ابتداء الهجوم النمسوي من سهل اسياغو في ايطاليا الى البحر
يوليو ١٨ ابتداء هجوم الحلفاء في الميدان الغربي واستردادهم لمدينة سواسون
١٩ تقهقر الالمان عن المارن
٢١ احتلال الفرنسويين لمدينة شاتوتييري
اغسطس ١٠ استرداد الفرنسويين لمدينة مونديديه
٢١ استيلاء الانكليز على مدينة ألبير الفرنسوية
٢٧ استيلاء الفرنسويين على مدينة روي
٢٩ استيلاء الانكليز على بابوم والفرنسويين على نوايون
٣٠ تقهقر الالمان من فلندر
سبتمبر ١ استيلاء الحلفاء على بابوم
١٣ استيلاء الاميركيين على سان مهيال جنوب فردون
٢٢ زحف الجنرال اللنبي فيما وراء الناصرة

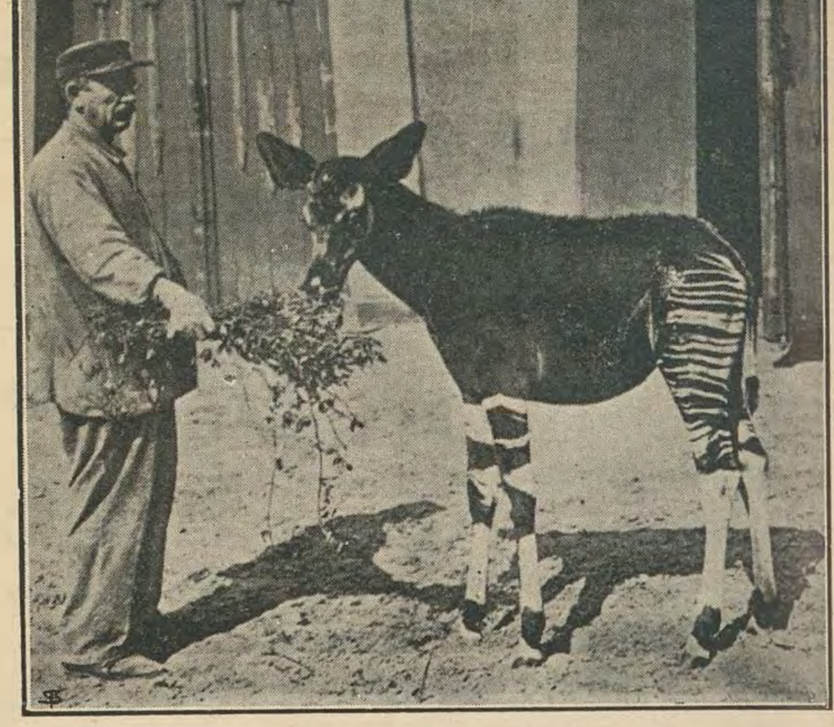
٢٣ استيلاء الجنود الانكليزية على عكاء والسلط
٢٥ تقهقر الجيش البلغاري العام
٢٦ استيلاء الانكليز على عمان في فلسطين
٢٧ طلب البلغار للهدنة
خرق الانكليز لخط هندنبرج عند كمبراي
٢٩ امضاء البلغار للهدنة وتسليمها
اكتوبر ١ استيلاء الانكليز على دمشق
استيلاء الفرنسويين على سان كنتان
٢ دخول الجنود السربية نيش
٥ تنازل فردينند ملك البلغار
٦ استيلاء الجنود الاميركية على سان ايتين واخلاء الالمان لمدينة لكاتو
ارسال الحكومة الالمانية مذكرة الصلح الاولى الى الرئيس ولسن
٨ احتلال الانكليز لمدينة بيروت
جواب الرئيس ولسن على المذكرة الالمانية الاولى
١٢ ارسال الالمان مذكرة الصلح الثانية الى اميركا
١٣ استيلاء الفرنسويين على لان ولافير
١٤ استيلاء الطليان على دوراتسو (دراج)
جواب الرئيس ولسن على المذكرة الالمانية الثانية وفيها يفرض شروط الصلح
١٧ احتلال الحلفاء لمدن استند وبروج وليل
٢٠ قبول الالمان شروط الصلح التي فرضها الرئيس ولسن
٢٢ خروج الترك من تبريز
٢٥ اعتزال لودندورف
٢٦ احتلال الانكليز حلب
٢٧ عبور الانكليز والطليان نهر بيافي
٢٩ طلب النمسا من اميركا هدنة عاجلة
٣٠ تسليم الجيش العثماني على دجلة وعدده نحو ٧٠٠٠ رجل
منح تركيا هدنة
نوفمبر ١ المناداة بالجمهورية في بودابست عاصمة المجر وفي فينا عاصمة النمسا
٣ احتلال الجيش السربي بلغراد
٧ استيلاء الاميركيين على سيدان
٨ المناداة بالجمهورية في بفاريا
٩ تنازل امبراطور المانيا
١٠ ذهاب امبراطور المانيا الى هولندا
١١ امضاء الالمان للهدنة
٢١ تسليم الاسطول الالماني الى الانكليز
٢٥ تسليم بقايا الجيش الالماني في شرق افريقية
ديسمبر ٨ دخول الجنود الانكليزية مدينة كولونيا الالمانية

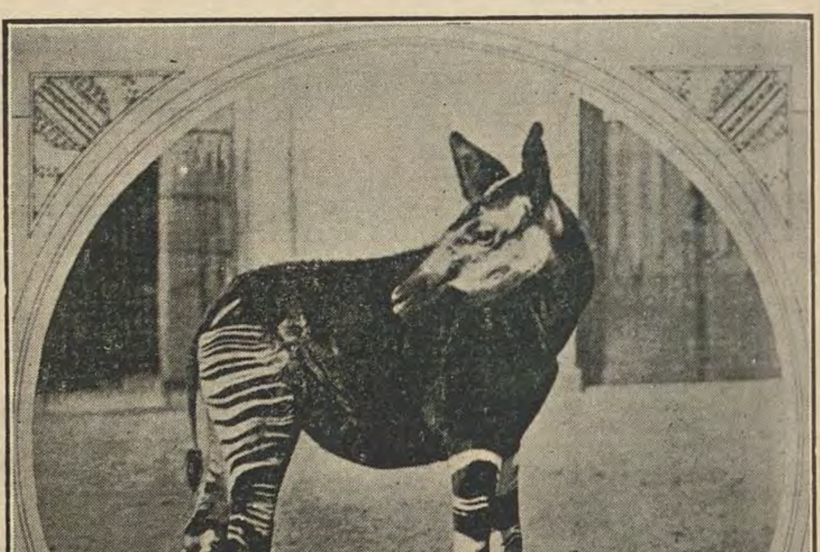
الأكابي الحي

ذكرنا في مقتطف يوليو سنة ١٩٠١ أن السر هري جنستن «وجد حيواناً في أوغندا بافريقية متوسطاً في شكلهِ بين الزرافة والفرس اسمهُ عند اهالي تلك البلاد الاكابي وقد ظُنَّ أولاً أنهُ من نوع الحيوان المنقرض المسمى هلادوثاريوم لكن الاستاذ راي لنكستر أثبت أنهُ نوع جديد قائم برأسهِ. وهو مشقوق الظلف مخطط القوائم قصير العنق كبير الرأس جداً لهُ فنطيسة كفنطيسة الخنزير وأذنان كبيرتان كاذني الحمار وتتوان بينهما كان فيهما قرنان ولم يبق منهما الآن الاَّ قليل من الشعر. رأسهُ أبيض مصفر وفنطيستهُ سوداء وجبهتهُ حمراء ولون اذنيهِ أسمر ضارب الى الحمرة وكذلك لون عنقهِ وكتفيهِ وظهره وبطنهِ وتشتدُّ حمرتها في بعض الاماكن وسمرتها في غيرها والخطوط على قوائمهِ الاربع بيضاء وسوداء يصح فيهِ قول النابغة «من وحش وجرة موشيٍّ اكارعهُ» وكذلك أظلافهُ معلمة بالابيض والاسود. وعلو الاكابي سبع أقدام عند كتفيهِ فهو أعلى من أكبر الخيل بنحو قدم ونصف وطولهُ عشر أقدام وثقلهُ طنٌّ وطعامهُ من أوراق الاشجار ويقال انهُ سريع العدو يسبق الفرس ولم يتمكن أحد من صيده حياً حتى الآن لشدة نفاره وسرعة عدوه والهمة مبذولة لجلبهِ حياً الى أوربا»

ومنذ عهد قريب رأى القومندان لندجهام أحد حكام المقاطعات في بلاد الكنغو فلواً من افلاء هذا الحيوان عند بعض السكان عمره بضعة أيام فأخذه منهم واعتنى بهِ هو وزوجتهُ وأتى بهِ الى أوربا فوصلها حياً وعرضت جمعية علم الحيوان ببلاد الانكليز أن تبتاعهُ بثمن كبير لكن مدام لندجهام فضَّلت اهداءه الى جمعية علم الحيوان في أنفرس ببلجيكا فوضعتهُ في بستانها قرب الزرافة وهو أليف جداً يأكل الخبز والحشيش وهو المرسوم في الشكلين المقابلين

وقد نفى السر راي لنكستر الوهم الشائع وهو وجود بغال الحيوان البرية كالسِمْع الذي يقول العرب انهُ ولد الذئب من الضبع وعليهِ ظنوا أن الأكابي مركب من حمار الزرد والمهاة وهذا خطأ لان الحيوانات البرية لا تتزاوج الاَّ كل نوع مع نوعهِ





الاكابي

مقتطف اكتوبر ١٩١٩
امام الصفحة ٣١٢

اثبات الروح بالمباحث النفسية

تجارب العلماء على الوسطاء

٧

كلمة في مصلحة هذا البحث — اني مع احترامي لرأي المقتطف ولكل رأي يخالف رأيي ارى من حقي ان ادفع عن مستنداتي وجوه التجريح

اجاب المقتطف على سؤال لبعض قرائهِ في صفحة (٢٦١) فذكر ان عدم اعتراف كاميل فلامريون بحادثة اقمار اورانوس وبقية رواية ديكنز يعتبر بينة قوية على عدم صحتهما . وقد بينا رأي فلامريون في ذلك الجزء نفسهِ في امثال هذه التجارب فلا نعود اليهِ هنا

وقد نقل المقتطف اقوال بعض الفلكيين الذين لا يزالون يعتقدون ان اقمار اورانوس تدور من المشرق الى المغرب . وانا اخشى ان يتسرب الى ذهن القارىء ان الجنرال دريزون صاحب هذه التجربة الروحية يحكم بانما ذكرتهُ الروح اصبح رأي (١) العلماء كلهم . لذلك انبه القارىء الى انهُ قال كما نقلتهُ عنهُ في صفحة (١٢٣) من المقتطف :

«وفي سنة ١٨٦٢ فسرت امر هذا السر المزعوم في كتاب فلكي صغير دعوتهُ (نظرة في السموات) ولكن تأثير رأي الائمة كان شديداً حتى انهُ لم يبدأ اعتراف المشتغلين بعلم الفلك بأن حركة توابع أورانوس منسوبة لموضع محور هذا الكوكب الآَ في أيامنا هذه » انتهى

فهو يقرر ان الاعتراف بذلك لم يبدأ الاَّ حديثاً وهو نفسهُ باعتباره عالماً فلكياً جرى عليهِ

وقال المقتطف في صفحة (٢٦٢) عند نقده هذه التجربة (ليس ثم دليل على أن الوسيطة نطقت بهِ) والشك في نسبتهِ للوسيطة معناه الشك في صدق الجنرال

---

(١) (المقتطف) اذا قال عالمان من اشهر علماء الفلك اننا رصدنا اقمار اورانوس فوجدناها تدور من الشرق الى الغرب لا يكون قولهما من قبيل الرأي او الاعتقاد بل من قبيل النتائج الحسابية كما اذا قال مهندس انني مسحت الاطيان الفلانية فوجدت مسطحها خمسة وسبعين فدانا . فما وجده الفلكيان سليفر ولول في مرصد من اكبر مراصد الدنيا منذ بضع سنوات فقط يجب الاخذ به الى ان يثبت انهما غلطا في حسابهما

دريزون أي يجوز أن يكون قد اختلق هذه الحادثة وقول الوسيطة ما لم تقل

وفي رأيي أنهُ لا يصح أن يصير الناقد الى هذه الدرجة من الشك في صدق مجرب الاَّ اذا كانت هناك قرائن تسوغهُ. ولا نرى نحن قرينة واحدة في ذلك. فالجنرال دريزون حاصل على أعلى الالقاب العسكرية في أرقى أمة أوربية ومعروف بمباحثهِ الفلكية. وكتاباتهُ من الاعتبار بحيث تسجل في مذكرات الجمعية الملكية للمدفعية. ولم ينفرد من بين العالم بالنقل عن الارواح. ففي الارض ملايين من أهل العقل والبصر يحذون حذوه في هذه المباحث فاي قرينة تسوغ لنا أن نصمهُ بنقيصة لا يقدم عليها الاَّ كل مجرد عن الشرف عار عن الأدب

أما ما ذكره المقتطف عن رواية ديكنز واستشهاده بما ذكرته الجريدة الامريكية عن المقطم ففيهِ نظر فان هذه التجربة لم تنفرد بروايتها تلك الجريدة بل نصت عليها مجلة الاسبريتواليست الانجليزية كما نقلناه عنها في الصفحة (١٢٥) من المقتطف وكانت التجربة في جمعية المباحث النفسية في مدينة براتلبورغ من الولايات المتحدة. وقد تناولها النقدة من الانجليز ومنهم الاخصائي المستر هاريسون فقرروا انها لا تفسر بالغش والتدليس فليرجع من شاءَ لما كتبناه عنها في المقالة السادسة

أما ما ذكره المقتطف عن الجريدة الامريكية التي قرظت المقطم فانا لا استطيع ان اشك في صحتهِ حرصاً على آداب النقد ولكني اقول لعل تلك الجريدة خلطت بين المقطم والاهرام فان المرحوم بشاره باشا كتب عن نفسهِ. انهُ لقي في اول تأسيس الاهرام من المتاعب ما لم يلقهُ غيره وقال بانهُ كان هو وحده يحرر مقالاتهِ السياسية واخباره اليومية ويترجم تلغرافاتهِ ويرتبها ويشرف على توزيعهِ وادارتهِ جامعاً في شخصهِ بذلك وظائف لا يقوم بها الا عدة رجال. والا وجب علينا ان نحكم بان الجرائد الامريكية (١) من السخف وقرائها من البله في حضيض ليس دونهُ حضيض.

---

(١) (المقتطف) يقول المثل الغرض يعمي ويصم وبعض الجرائد الاميركية غرضها الاول في الغالب تسلية القراء بذكر الغرائب المدهشة واليكم مثالاً من ذلك يتعلق بموضوعنا ذكره الفلكي الكبير الاستاذ نيوكم اشهر فلكيي اميركا بالاجماع في مقالة نشرها في مجلة القرن التاسع عشر ولخصناها حينئذٍ في مقتطف مارس سنة ١٩٠٩ وهو

«وسنة ١٨٥٨ احتدمت نار الجدال في جريدة من جرائد اميركا في امر مناجاة الارواح والوسطاء وانتهى الجدال بان واحداً عرض مبلغاً طائلا من المال جائزة للوسيط الذي يحرك مائدة من غير ان

وهذا الحكم لا يتفق وما عليهِ الامريكيون من التبريز في كل مجال من مجالات العلم والعمل والضرب في المدنية الانسانية بأفوز السهوم وأوفر الحظوظ

وبعد فليس رمينا عرض الحائط بكل هذه الشهادات الانسانية والمشاهدات العلمية التي لوحظت فيها ادق الشروط التجريبية على ايدي أعقل افراد الامم وابعدهم نظراً واكثرهم شكوكاً من الامثلة الحسنة التي ننقشها في نفوس من يحتذون شاكلتنا من القارئين . فلو اتيح لي اولحضرة العلامة صاحب هذه المجلة ان نجرب هذه المشاهدات ونقرر ما قرره قبلنا الملايين من الفضلاء لما كان حظنا ان استحسنا هذا الاسلوب من النقد وجرينا عليهِ باحسن من حظ اعلام العلم واركان العقل فيتهمنا تلاميذنا باننا نكذب فيما نقول او اننا من السذاجة بحيث ننخدع باحابيل المشعوذين

عود لموضوعنا الاصلي

اتينا في الاجزاء الماضية على عدة امثلة من خواص الوساطة التي يخيل للبعض انها نوع من الكهانة او العرافة او الشعبذة . والواقع اننا جميعاً حاصلون على خاصة الوساطة ولكن على درجات شتى. وقد ظهرت هذه الخاصة في الوف مؤلفة من اعلياء الاوربيين بين رجال ونساء. فكانت وسيطة الوزير الروسي اكزاكوف امرأتهُ وهي من اعرق البيوتات الروسية . وكانت وسيطة ادموندس رئيس مجلس الشيوخ الامريكي ابنتهُ المسماة لورا . وكان المستر ستيد الكاتب الانجليزي

بلمسها او يقرأ ورقة من غير ان يراها او يقرع قرعة لا يعرف سببها . واشترط ان يكون ذلك امام لجنة يعينها هو . فقبل رئيس المعتقدين بمناجاة الارواح طلبه واتى باشهر الوسطاء من اماكن مختلفة والفت اللجنة من ثلاثة وهم الاستاذ لويس اغاسز واستاذان آخران من اساتذة مدرسة كمبردج الاميركية وجرى الامتحان في نزل بوستن فلم يفلح الوسطاء في شيء واستصغر اولئك الاساتذة انفسهم لما رأوا انهم جلسوا ساعة بعد ساعة ولم يروا شيئاً يستحق الذكر . ولم يعمل الوسطاء الا بعض ما يعمله المشعوذون عادةً وكان عذرهم عن فشلهم ان الارواح لا تظهر امام اناس لا يؤمنون بها. ومن ثم لم يعد الاستاذ نيوكم يعبأ بما يسمع عن مناجاة الارواح بل كان يقول للذين يكلمونه في هذا الموضوع ايتوني بوسيط تعتقدون صدقه ودعوني امتحنه على انفراد واخيراً وجد الوسيط المطلوب وهو فتاة اسمها لولوهرست عملت اعمالها المدهشة امام جماعة كبيرة وهو بينهم لكنها لم تدعِ انها فعلت شيئاً خارق العادة بل اظهرت كيف فعلت كل ما فعلته . واتضح حينئذ ان كل ما سمعه الاستاذ نيوكم عنها قبلاً كان من قبيل المبالغة والوهم . وكان هناك جمهور من مخبري الجرائد فصدرت جرائدهم وفيها أغرب الاخبار كأن الفتاة فعلت أعجب ما يدعيه مناجو الارواح » فتأملوا

الكبير وسيط نفسهِ فكانت الروح تستولى على يده فتكتب ما شاءت الارواح ان تبلغهُ اياه . وكان على هذه الحال ايضاً العالم اللاهوتي الانجليزي ستنتون موزس. وكان وسيط الجمعية العلمية الرسمية التي تكونت في لوندره لتقديم تقرير عن الاسبرتسم واحداً منهم فلم يحتاجوا لوسيط مأجور . وكان الضابط الانجليزي بول الذي تولى مصلحة الاتجار مع الاعداء في اثناء الحرب في بلادنا هذه وسيط نفسهِ ايضاً . فذكر في كتابهِ (العسكري دودنج) ان الروح استولت على يده فاملت عليهِ ذلك الكتاب وفيهِ تنبؤات كثيرة ظهر منها ما جاء وقتهُ كتاريخ وقوف رحى الحرب العامة وتاريخ ابرام الصلح مع ان ذلك الكتاب أملي عليهِ قبل الصلح بسنتين وقد قال المقطم عقب ايراده هذا التنبؤ في عدده الصادر في ٨ مارس سنة ١٩١٩

« هذا ما نقلناه من الحديث المذكور وأعظم ما يقع منهُ في نفس القارىء النبوءة الخاصة بانتهاء الحرب وعقد الصلح فانها كتبت سنة ١٩١٧ كما تقدم ولم يكن في سير الحرب ما يدل على موعد نهايتها وتاريخ عقد الصلح »

ان خواص الوساطة تعتبر خطأً من علم ما وراء الطبيعة وما هي في الواقع الا من العلم الطبيعي نفسهِ . فالباحث الذي ينيم شخصاً نوماً مغناطيسياً وينظر فيما يكتسبهُ من الخصائص العقلية والروحية وهو في تلك الحالة لا يقال عنهُ انهُ يبحث فيما وراء الطبيعة بل يقال انهُ وسع من دوائر بحثهِ الطبيعي فبعد ان كان يقصره على درس خصائص المادة الجسدية تخطى الى درس خصائص الحياة المستكنة فيها. وكذلك الباحث الذي يجلس واخوان له حول خوان ويعمل على الاتصال بعالم الروح لا يقال انهُ يبحث في علم ما وراء الطبيعة بل يقال انهُ يتخطى ببحثهِ الدوائر التي حدها المذهب المادي الى الدوائر التي تظهر فيها خصائص الروح . فالذين يزعمون ان هذه المباحث من علم ما وراء الطبيعة ويلفظونها بهذا الاعتبار يقفون في وجه العلم الطبيعي نفسه . ويصدون عن سبيله ويحكمون عليهِ بان لا يتعدى الدوائر الضيقة التي حدها له القصور العلمي وهو حكم يأباه الرقي المطرد للعلم نفسهِ

علل بعض النقدة في اوروبا هذه المشاهدات تعليلات شتى فلم يقو واحد منهم على النقد واضطر النقدة واحداً بعد الآخر الى التسليم بحقية هذه المشاهدات الا الذين لم تتح لهم تجربتها . ونحن هنا نأتي على طائفة من المشاهدات من انواع

شتى لا تفسر بالخدع والانخداع ولا بالبله والسذاجة ننتخبها من ملايين من امثالها لننتقل منها الى فصول اخرى من اول المقالة الثامنة المقبلة

وساطة الاطفال الرضع

ذكر المستر كابرون Capron في كتابهِ المسمى (The modern spiritualism) أي المذهب الروحي في العصر الحاضر في صفحة (٢١٠) قال :

« روى لنا المستر لوروا سندرلاند أن المسائل التي كان يطرحها على الروح كان يجاب عنها بالقرع على الخوان . وكانت الوسيطة ابنتهُ مارجريت أو ابنتها الطفلة وكانت لا تزيد سنها عن سنتين. قال فكنت أمسك الطفلة بين يدي ولا يكون معنا أحد فتجيبنا الارواح بالقرع المصطلح عليهِ »

وجاء في كتاب المذهب الروحي بامريكا في العصر الحاضر The Modern American Spiritualism أن البارون سيمون كيركوب كتب الى المستر جنكن مؤلف ذلك الكتاب يقول :

« كانت ابنتي وسيطة ولم تتجاوز سنها سنتين وقد بلغت الآن من العمر احدى وعشرين سنة . وقد كتبت طفلتها بيدها تحت تأثير الارواح ولم تتجاوز سنها التسعة الايام (تاسوعا) وقد حافظت على الرسائل التي كتبتها وها أنا مرسل اليكم بصورة فوتوغرافية لتلك الكتابات

« لم تحمل ابنتي هذه الطفلة غير سبعة أشهر ثم وضعتها في حجم صغير جداً . فكانت ابنتي ترفع هذه الطفلة على وسادة باحدى يديها وتمسك بيدها الاخرى كتاباً عليهِ ورقة بيضاء وما كنا ندري بأية كيفية ينتقل القلم الى الطفلة فكانت تمسكه بيدها بقوة . فكتبت أولا الحروف الاولى لاسماء الاربعة الارواح التي تلازمها وهي R. A. D. J. ثم سقط القلم من يدها فظننت أن الامر قد وقف عند هذا الحد ولكن ابنتي الاخرى ايموجين صاحت قائلة انها قد عاودت القبض على القلم فكتبت الطفلة الجملة الآتية : (لا تغير شيئاً فهذا برهان جليّ وافعل ما أمرناك بهِ. أستودعك الله) وأنت ترى ذلك في الصورة الفوتوغرافية المرسلة اليك »

تكلم الوسطاء بعدة لغات يجهلونها

كتب المستر ادموندس الذي كان رئيساً لمجلس الشيوخ الامريكي في كتابهِ

المذهب الروحي The Spiritualism عن وساطة ابنتهِ وهو من سراة الامريكيين وثراتهم قال :

« ظهرت في ابنتي (لورا) خاصة الوساطة ولكنها ما كانت تقع في اغماءٍ أثناء حضور الارواح . وكانت تلك الارواح تستولي على لسانها فتتكلم بلغات مختلفة ولم تكن تعرف في حالتها العادية الاَّ لغتها الاصلية واللغة الفرنسية . ولكنها متى استولت الاروح على لسانها كانت تتكلم بتسع أو بعشر لغات بسهولة تامة »

ومثل الرئيس ادموندس لا يصح اتهامهُ بالبله والخبل ولا اتهام ابنتهِ بالتزوير والتدليس . وأمثلة تكلم الوسطاءِ باللغات المجهولة كثيرة لا تحصى

تلقي الوسيط رسائل متعددة في وقت واحد

ذكر الدكتور (ولف) في كتابهِ Starting facts in modern Spiritualism عن وسيطهِ منسفيلد يقول :

« رأيت منسفيلد وهو يتلقى عن الارواح وقد استولت روح على يده اليمنى وروح على يده اليسرى فأخذتا تكتبان بلغة يجهلها . وبينما كانت يداه تكتبان كان هو نفسهُ يكلمني في أمور أخرى »

وذكر الاستاذ كروكس في كتابهِ المباحث النفسية Recherches psychiques صفحة ٩٥

« رأيت الميس كيت فوكس بينما كانت تكتب بيدها تحت تأثير روح ردًّا على سؤال أحد الحاضرين كانت روح أخرى تملي بواسطتها جواباً لرجل آخر من الحاضرين بطريقة القرع . وكانت الوسيطة نفسها في تلك الحالة تتكلم مع شخص ثالث في أشياء لا علاقة لها بالارواح »

التخاطب بواسطة الارواح من ألوف الاميال

ذكر المستر ادموندس رئيس مجلس الشيوخ الامريكي المذكور آنفاً في المجلد الاول من كتاب (The Spiritualism) صفحة ٣٠ :

« بينما كنت أسيح في أمريكا الوسطى كان أصحابي يقفون على أخباري مفصلة بواسطة الارواح يوماً فيوماً وهم في نيويورك . أول اجتماعهم للسؤال عني كان بعد سفري بأربعة أيام وأنا على بعد ٨٠٠ ميل منهم ولم تقابلنا في طريقنا سفينة حتى يتوهم أنها نقلت من أخباري اليهم »

ثم سرد تفصيلات ما أخبرتهم بهِ واتفاقها التام مع مذكراتهِ اليومية

وكتب الاستاذ الامريكي روبرت هار في كتابهِ (المباحث التجريبية على الحوادث النفسية) فقال !

« لما كنت في كيب مي Cape May بايسلاندة كلفت الروح الملازمة لي أن تذهب الى فيلادلفيا (بامريكا) عند ميسز جورلي وأن تبلغها اني أرجو زوجها أن يذهب الى بنك فيلادلفيا ويستفهم منهُ عن تاريخ حوالة كانت لي فيهِ. وكلفتها بأن تخبر الميسز جورلي أيضاً بأني في منتصف الساعة الرابعة سأجلس أمام السبيريتوسكوب (الة عليها الحروف الهجائية للتخاطب مع الارواح) لتسلم الجواب . وكانت الساعة اذ ذاك واحدة بعد الظهر وفي الساعة المحددة عادت الروح وأخبرتني بنتيجة عملها

« فلما عدت الى فيلادلفيا حدثتني مدام جورلي بأن الروح التي أرسلتها اتفق حضورها في ساعة كانت هي تتخاطب فيها مع روح أخرى فقطعت عليهما التخاطب وأدت اليها رسالتي وكان اخوها وزوجها حاضرين فقاما من فورهما الى البنك واستفهما عن الامر الذي عناني ووصلتني نتيجة مساعيهما في اليوم نفسهِ

« وكان عامل البنك قد أعطاني تاريخاً خطأ عن الحوالة التي انا بصددها وكنت انتظر مجيء الجواب مطابقاً لحسابي ولكن لما ذهب روح مدام جورلي واخوها الى ذلك العامل تحرى التاريخ واعطاهما اياه صحيحاً هذه المرة فجاءت الروح بتاريخ لم أكن انتظره ولا اتوقعه » انتهى

هنا يمكن ان يقول معترض : اذا كان قد بلغ من قدرة الباحثين في الارواح ان يتخاطبوا على بعد آلاف الاميال فلِمَ لا يكتفون بها عن التلغراف اللاسلكي الخ الخ

فاقول بان الارواح لا يمكن استخدامها لأغراضنا الدنيوية فهي ان اطاعت الباحثين في نقل الاخبار وجلب الاشياء واحداث الخوارق فانما تفعل ذلك لاقامة الدليل لهم على انها حية باقية مدركة وقد صرحت بذلك الف مرة . ولكن الفائدة المنتظرة من عقيدة وجود الارواح وخلودها لا يمكن للعقل تقديرها في مثل هذا القرن وما يليهِ . فالمذهب المادي ساق الناس الى تيار أداهم الى الاباحة المطلقة واطفأ في صدورهم جذوة الامل فأظلمت القلوب ولم تجد لها متنفساً إلا في

الافراطات من كل نوع . هذا ولا تزال بقية في النفوس من عقيدة موروثة فما بالك لو ذهبت تلك البقية الموروثة ايضاً وتحقق الانسان علمياً انه كمية مهملة في الوجود لا تبالي النواميس في أية زاوية من زوايا العدم قذفت بها ؟ فجاء المذهب الروحاني اليوم يثبت للناس من طرايق الحس والعيان وجود العالم الروحاني وخلود النفس بعد الموت في عالم كله جمال وجلال وترق لاحد له ولذات عقلية وروحية لا تنتهي الى غاية. فنحن لا نحتاج للارواح لتخدمنا في امورنا الدنيوية ولكننا نحتاج لها لتثبت وجودها باي الطرق شاءت

ان ما اوردته في باب خواص الوساطة شيء لا يذكر في جنب الملايين من المشاهدات التي تغص بها المؤلفات التي وضعها الافراد والجماعات . وناهيك ان الملايين من الافراد والالوف من الجمعيات دأبت منذ اكثر من سبعين سنة على التجارب وتدوينها . فالذي حنى رؤوس الباحثين الاوربيين من اهل الشكوك المستعصية والالحاد المصمت ليس بالأمر الهين . فان توالي هذه المشاهدات في مدى ثلاثة ارباع القرن على ايدي رجال لا يخشون في الحق لومة لائم من العلماء والكتاب والصحفيين والسياسيين والاطباء والمهندسين والاصوليين على الاسلوب العلمي الحاصل على ادق الشروط التجريبية هو الذي اعطى المذهب الروحي هذا الوزن في اوروبا وامريكا ومكنه من ضرب المذهب المادي ضربة لا قيام له بعدها

ولو كان مجموع هذه الشهادات والتجارب في مدى هذا الزمن كلهِ وعلى ايدي هؤلاء الرجال الذين ذكرناهم في ارقى امم العالم مما يسهل تعليله بالخدع والانخداع وعدم التفرقة بين الشعوذة والمشاهدة العلمية أو بالبله والخبل فعلى العقل الانساني وعلى التجارب والمشاهدات وعلى العلماء والاذكياء وعلى الباحثين من كل أمة وفي كل اجيال البشر السلام

محمد فريد وجدي

باب الزراعة

تيل الرامية

(تابع لما قبله)

الريّ

ان الرامية من النباتات القوية التي لا تتأثر بالري مهما قلّ أو كثر فلا يضرها الماء وان كان غزيراً ولا الظمأ وان كان شديداً وتختلف حالة كل أرض من حيث مقدار المياه اللازمة لاروائها الاّ أنهُ يمكن أن يقال بوجه عام أنهُ يمكن ارواء الارض مرة كل اثنى عشر يوماً أو خمسة عشر أما كيفية الريّ في الادوار الأولى لغرس النبات فقد بيناها في مكان آخر

الجزاز

تجز الرامية كلما نضجت سوقها تماماً وذلك عند ما يأخذ لونها في الاسمرار ويجب أن تجز السيقان قبل تكون البذور حتى لا تصير الالياف خشنة وكذا قبل أن تتولد الفروع من جوانب السيقان لان العقد الناشئة من الفروع تكون سبباً في تلف الالياف

أما طريقة الجزاز فهي ان يمسك اعلى الساق باليد اليسرى وتنزع الاوراق بامرار اليمنى حول الساق من اعلاهُ الى اسفلهِ (جذره) ثم يحش الساق بعدئذ بمحش ماض ولا يستأصل بتمامهِ بل يجب ان يبقى منهُ من جهة اصلهِ نحو سنتيمترين وبعدئذ يقطع طرفهُ الاعلى ثم تحزم السيقان حزماً في كل منها ٢٠٠ ساق وذلك لاعدادها لاستخراج اليافها وبعد ان تتم عملية الجزاز تسمد الارض وتروي جيداً وهذا يؤثر في نمو المحصول الجديد بسرعة فتزيد غلة المحاصيل السنوية ويؤثر كذلك في طول الالياف ونعومتها اذ يكسبها طولاً ونعومة وقد يستحسن عدم تسميدها عقب الجزاز في زمن الحر الشديد

استخراج الالياف

لا تستخلص الياف الرامية بطريقة التعطين العادية كغيرها من النباتات الليفية مثل الكتان والتيل ..... الخ بل تستخلص بطرق اخرى ولاستخلاص الالياف عمليتان

(١) تقشير الالياف

(٢) نزع المواد الصمغية من الالياف

تقشير الالياف . تقشير الالياف يكون بازالة القشرة الخارجية التي تعلو الالياف وذلك بمجرد حز السيقان اي قبل جفافها وتماسكها بالالياف اذ يستحيل فصل الالياف منها ان جفت وبعد ذلك تسلخ بشكل سلخ (كاشرطة) وتحزم ربطاً كل ربطة منها تزن نحو خمسة ارطال ثم تهيأ بعدئذٍ لاصدارها وتسمى بهذه الحالة في العرف التجاري انجرة الصين China-grass وعملية التقشير اما ان تكون بالايدي بواسطة سكين مصنوعة من الخيزران في الممالك التي تكون اجور العمال هناك زهيدة جدًّا كالصين مثلاً او بواسطة الآلات ومتوسط ما يقشر العامل بالطريقة اليدوية نحو ٤٠٠ ساق في الساعة

ان العائق الوحيد الذي كان يحول دون انتشار زراعة الرامية في السنين الماضية هو صعوبة تقشير الالياف وزيادة المصاريف بسبب ذلك الى ان اخترعت الآلات الصالحة لذلك فذللت هذه الصعوبة واصبح من السهل تقشير الالياف بواسطة الآلات وعلى ذلك راجت زراعتهُ وستروج على مر الايام

ونسبة وزن السيقان قبل تقشيرها الى وزنها بعد التقشير كنسبة عشرين الى واحد

اعداد الالياف للغزل : ان العملية الثانية بعد عملية التقشير هي تفريق الالياف بعضها عن بعض ونزع المادة الصمغية منها وتبييضها وذلك بوضعها وغسلها بالمواد الكيماوية بحيث لا يتأثر الخلووز فان زيادة مفعول المواد الكيماوية على الدرجة المعتادة يدعو الى تلف الالياف بالمرة وعلى ذلك يفضل الغزالون ان تقام هذه العملية دائماً تحت اشرافهم في مصانعهم الخصوصية ولكل مصنع اختراع كيماوي يستعملهُ سرًّا ويكتمهُ فلا يطلع عليهِ احد . ولقد تفضل عليَّ العالمان الجليلان المستر جون ويلس والمستر فرنك هيوز وبحثا معي في ابتكار طريقة كيماوية لهذا الغرض غير انها لم تأت حتى الآن بالغرض المقصود

المحصول

تختلف كمية المحصول باختلاف خصوبة الارض وعدد مرات الجزاز في المحاصيل التي تؤخذ منها في كل عام اذ يختلف عددها من جزتين الى خمس جزات ويقدر متوسط وزن الجزة الواحدة من الالياف بعد تقشيرها نحو نصف طن

واليك الاحصاء الآتي عن المحاصيل في بعض البلدان نقلاً عن كتاب محاصيل الهند التجارية تأليف السير جورج وط

البلاد	المحصول السنوي للفدان	
الهند	١١٧٣	رطلاً
الصين	٩٠٠ — ١٠٠٠	»
ملقا	١٦٨٠	»
كاليفورنيا	١٩٣٥	»
الجزائر	١٢٨٠	»

محصول التجربة : اتضح انهُ يمكن غرس ٤٢٠٠ شجيرة في الفدان ومتوسط سيقان كل شجيرة نحو اربعين ساقاً ان لم تقل ستين او سبعين ساقاً فيكون المحصول ١٦٨ ٠٠٠ ساق في الفدان

ومتوسط ما يتحصل من الساق الواحدة بعد تقشيرها نحو درهم من الالياف فيكون متوسط المحصول الناتج من كل جزة ١١و٥ القنطار من الالياف وقد تجز خمس مرات في السنة مارس . مايو . يوليه . سبتمبر . ديسمبر فيكون المحصول السنوي من الالياف المقشرة نحو ٥٧و٥ قنطاراً اي اكثر من طونولاتين ونصف طونولاته . واليك بيان مقدار غلة ونفقات انتاج الرامية في القطر المصري في الاوقات العادية قبل الحرب : —

غلة الفدان	جنيه	مليم
طونولاتين من الالياف سعر ٣٥ جنيه الطونولاته	و٢٠	—
نفقات الانتاج بالفدان	جنيه	مليم
نسبة الايجار	٦	
الري والتنقية	١	
الحرث	١	
سماد بلدي	٢	
التقشير	٣	
الربط والنقل	٤	
	١٧	

فيتضح مما تقدم ان صافي الربح الناتج من الفدان الواحد ٥٣ جنيهاً وهو ربح كثير جداً اذا قورن بسائر المحاصيل الزراعية في القطر المصري

تجارة الرامية في العالم

يبلغ متوسط المقدار الذي يستهلك من تيل الرامية في العالم نحو ٠٠٠و٣٠ طونولاته واشهر الممالك التي تزرعهُ بكميات كبيرة هي الصين . اليابان . الهند . شرق افريقيا البريطاني . شرق افريقيا الالماني . الكمرون

اما اشهر الاسواق التي تستورد الرامية فهي لندره ونيويورك وليون وهمبرج وانتورب ويختلف ثمن الطن من الالياف المقشرة بحسب نوعها من ٣٠ الى ٥٠ جنيهاً انجليزياً في اوقات السلم و١٠٠ الى ١٤٠ جنيهاً انجليزياً في اوقات الحرب

لم تبلغ تجارة الرامية حتى الآن المركز التجاري اللائق ولهذا يجب على الزراع التأكد من حاجات السوق قبل الشروع في الزراعة

خواص الرامية

امتازت الرامية بطول اليافها ومتانتها وبهيج لمعانها وكثرة نعومتها الحريرية. وامتازت بنوع خاص لكونها تصبغ بسهولة بحيث لا تتغير الوانها مطلقاً بعد صباغها وانها اقل الالياف الليفية تأثراً بالرطوبة

منافع الرامية

تستعمل الرامية في صنع المنسوجات القطنية والصوفية والتيلية والحريرية وكثيراً ما تمزج بنوع خاص مع الصوف في نسج منسوجات قيمة تكسبها بهجة ومتانة

صادق ابراهيم
الموظف بديوان عموم المساحة

حقائق ودقائق زراعية

المقال الثاني

٣َ طبيعة الفلاحة المصرية

(١) الفلاحة المصرية عبارة عن معارف وقواعد عملية توصل اليها الفلاحون بمشاهداتهم واختباراتهم المتعددة والمتوالية واستقرت في عرفهم بالمزاولة

المستديمة استقراراً تكيفت بهِ نفوسهم حتى صارت الفلاحة كسليقة من سلائقهم لشدة ارتباطهم بها وتوارثهم اياها خلفاً عن سلف منذ أزمانها الأولى حتى الآن غير أنهُ يُنشي بعض مسائلها أحياناً شيء من الابهام والاوهام وشأنها في ذلك شأن الصناعات العملية التي لم تدون تدويناً علمياً والتي تتغلب الأمية والسذاجة على جمهور أهلها

(ب) ولم تدوَّن الفلاحة المصرية بعدُ تدويناً يفي بحاجة طلابها اذ ما دوِّن منها قليل من كثير مما يعرف في عرف اهلها فلا مندوحة لطلابها من الرجوع الى هذا العرف وهو يختلف باختلاف بيآت الارض ومراتبها

(ت) وما دامت مسائلها شذرات متفرقة لم يجمع شتاتها ولم يوحد نظامها فان العمل لترقيتها يظل ناقصاً فلا بد لتسديده من البدءِ من الاساس وهو عرف الفلاح فنجمعهُ ونهذبهُ ثم نزيد عليهِ ما نتبينهُ بابحاثنا وتجاربنا هكذا جرى علماء الفلاحات في الامم المتنورة

(ث) ومع ذلك تجد بعض كتابنا الزراعيين على ندرتهم وندرة ما يحققون ويكتبون يرمون الفلاح بالجهل بالفلاحة العملية والجمود على اساليبها القديمة كأنْ ثمَّ من توصلوا الى جديد احرى بالتوارث والعمل من هذا الذي ينعتونهُ خطاءً بالقديم. ولو سألتهم عن جديدهم لعزَّ عليهم الجواب وعن مبلغ معرفتهم من القديم لوجدتهم فيهِ دون غيرهم من متوسطي الفلاحين وهذه وزارة الزراعة لا تقول عن طريقتها في حقولها النموذجية في زراعة القطن الاَّ انها مثال لاتقان العمل بالوسائل المعروفة فحسبُ

(ج) انني من ادرى الناس بنقائص الفلاَّح في فلاحتهِ فاقول انها ليست من جنس ما يظن اخواننا الكتاب واستطيع ان اقول ولا اريد الزراية باحد ان اكثر هؤلاء الكاتبين لم يبلغوا في الفلاحة ولا في اصول البحث الدرجة التي تؤهلهم بحق الى الحكم على غيرهم فخير لهم لو انصرفوا الى تعرُّف الحقائق من مظانها وتحرِّي القسطاس المستقيم في احكامهم ولا شبهة في انهم لالمامهم بمبادىء العلوم والتنور العام اقدر على تحصيل مسائل الفلاحة وادراك حقائقها على وجه اتم وفي وقت اقصر واذاً تكون كتاباتهم عن علم يوثق بهِ وباسلوب لا شية عليهِ

(ح) وبعدُ فان خير من يرجع اليهِ في تعرُّف الفلاحة وشؤونها العملية صنفان من الفلاحين احدهما الفلاحون المعروفون في العرف بعمد الفلاحين وهم الذين يعدون من متوسطي الملاك ويستغلون اطيانهم بانفسهم واولادهم فهم يكونون عادة اقدر ممن دونهم على ادراك شؤون الفلاحة واعطائها حقها من العناية والرعاية . ومن الاسف ان التقليد الضار اوشك ان يصرف كثيراً من هذه الطبقة عن حسن القيام على الفلاحة الى البطالة واللهو وما يسمونهُ (تمدناً) فلم يبقَ من سلفها الصالح الاَّ فئة قليلة

ثانيهما بعض موظفي المزارع المعروفين بالجد وحسن الاستعداد سيما منهم الذين لم يقتصر عملهم على بيئة واحدة بل اشتغلوا في عدَّة من بيآت الارض ومراتبها . ومن حسن الحظ ان فيهم الآن فئة صالحة من الشبان المتنورين والزراعيين المتفوقين لجدير بهم ان يكونوا قدوة لسائر اهل الفلاحة وفي ذلك اكبر خدمة لوطننا العزيز

٤ في زراعة البرسيم

(١) يسرع نموُّ البرسيم في الارض البرايب (أو الحصيد أو الشماهة أي الارض عقب القمح والشعير وأشباههما من نباتات الفصيلة النجيلية) عنهُ في الارض الباق (عقب البرسيم والحلبة وأشباههما من نباتات الفصيلة البقولية) مع ان الارض الباق أخصب من الارض البرايب. والسبب في بطء نموّهِ في تلك عن هذه ان كل نبات يفرز مادة سامة لهُ ولنبات فصيلتهِ ولذا لا يجود القمح بعد القمح ولا البرسيم بعد البرسيم الاَّ اذا أجري باعتناءٍ بعض اجراءات الفلاحة وأهمها في ذلك غسيل الارض وحرثها وتشميسها وتهويتها وتسميدها وأفضل الاجراءات لصيرورة الارض الباق صالحة لنمو البرسيم كما ينبغي أن تحرث عقب حصدها وتترك للتشميس والتهوية الى أن يجيء الفيضان فيصير تنييلها مدة ثلاثة أسابيع فأكثر حتى تبرد الارض كما يعبر الفلاحون أو بالأحرى تطهر تربتها من المكروبات الضارة وتغسل ملوحتها ان كانت ملحية ويكون الجو قد نقصت حرارتهُ حينئذ يصير بذارها . وكلما طالت مدة التنييل وكان الجو ألطف حرارة كان نمو البرسيم أسرع وأكثف وأقوى أما الارض التي لم تستوفَ فيها هذه الاجراءات فان نموه فيها يكون بطيئاً وضئيلاً

(ب) والارض البرايب يلزم فيها أيضاً أن تحرث وتنيّل ولكن بدرجة أقل مما يلزم في الارض الباق والبعض لايحرثها ولكن نمو البرسيم فيها حينئذ خصوصاً أول بطن لا يكون جيداً جودة تامة

(ت) والبرسيم الذي يزرع زراعة يدوية عقب تبوير الارض باقاً أو حصيداً يعرف بالبرسيم السواد ويقابله البرسيم العقر وهو مايزرع عقب احد المحصولات الصيفية قطناً أو أرزاً أو ذرة وما أشبه سواء كان بذره قبل حصدها أو بعدهُ

(ث) ويجب أن يروى البرسيم السواد سيما البدري منهُ ريًّا متقارباً جداً وفي أوقات الطراوة صباحاً أو مساء وأفضلها عصر النهار حتى يستقبل عقب الري رطوبة الليل ومتى تمكنت جذوره في الارض واكتست الارض بنباتهِ يصير ريهُ كالمعتاد

(ج) افضل بذور البرسيم المسقاة ما أخذت من الارض البحرية ثم ما أخذت من أرض جنوبي الدلتا ودونهُ ما أخذت من أرض الوجه القبلي الرواتب فان هذه يقل نموّها قرطةً عن تلك فتقل مدة حياتهِ النباتية في الارض أكثر من شهر ولذلك اذا اضطر لزرع شيء منهُ في أرض الوجهِ البحري كما يحصل في بعض المزارع الواسعة فيجب أن لا يبذر في أرض البرسيم المستديم بل يكون بذاره في أرض البرسيم القلب

(ح) يبطؤ نموّ البرسيم المبذور عقب الارز (سيما اذا كان الارز من صنف الفينو) ولذلك فان البعض يستحسن عقب الارز الياباني المبكر أن يحرث الارض قبل بذارها برسيماً واذاً يسرع نموه

(خ) يجب أن يتم بذر البرسيم قبل دخول البرد والاَّ فان نموّه يكون بطيئاً وضئيلاً خصوصاً في الجهات البحرية الواطية كما أنهُ فيها يمكن أن يزرع مبكراً عنهُ في الارض الجنوبية

(د) يستحسن البعض أن يوضع جزء من بذور الحلبة مع بذور البرسيم بقدر الربع لان نبات الحلبة يشهي البرسيم للماشية اي يجعلها تشتهيهِ أكثر وحيث أنها لا تربُ فانهُ بعد رعيها أول رعية يتسع المجال لتكنين البرسيم في الارض وتجويده

احمد الالفي
مفتش زراعة

المنتجات اللبنية

وعدت في مقالي السابق بشرح العلاج النافع لتقدم المنتجات اللبنية في مصر لانها اصبحت مرتزقاً لعدد كبير من الاهلين وصار دخلها يعادل كثيراً من منتجات القطر فكمية اللبن الآن تقدر على وجه التقريب بنحو مليون قنطار ونصف مليون وثمن القنطار في المتوسط ثمانون قرشاً فيكون الثمن الكلي مليوناً ومائتي الف جنيه في العام . ويصنع من هذا اللبن نحو مليوني كيلو زبدة ثمن الكيلو على وجه التقريب عشرون قرشاً فيكون الثمن الكلي ٤٠٠ ٠٠٠ جنيه . ونحو مليون كيلو سمن ثمن الكيلو في المتوسط ٢٥ قرشاً فيكون مجموع الثمن ٢٥٠ ٠٠٠ جنيه. ونحو اثني عشر مليون كيلو من الجبن ثمن الكيلو ثمانية قروش فيكون الثمن الكلي نحو مليون جنيه

فيتضح من هذا ان ثمن المنتجات اللبنية في القطر في كل سنة من السنوات الثلاث الاخيرة يزيد على مليون وستمائة الف جنيه في حين ان ثمن هذه المنتجات كان قبل هذه السنوات الاخيرة يقرب من نصف التقدير السابق وكانت كمية ما يصنع من الزبدة والجبن تقل عن نصف الكمية السابقة اما السمن واللبن فكان مقدارهما يقرب من ثلثي التقدير السابق

فاذا بحثنا عن سبب هاتهِ الزيادة لم نجد لهُ اثراً من آثار التقدم في الصناعة كما هو الحال في الممالك الاخرى بل الحالة عندنا تعادل الآن ما كانت عليهِ عند غيرنا منذ قرون وليس لارتفاع السعر وزيادة الكميات سبب سوى كثرة الطلب وقلة المعروض . وهذه الكثرة ليست مبنية على اساس ثابت بل هي ناتجة عن وجود الجيوش بالقطر المصري وانقطاع الوارد الخارجي وارتفاع اجور العمال وتكاليف هذه الصناعات وكل هذه المسائل عرضية لا تدوم طويلاً فالجيوش كما نرى رحل اغلبها تقريباً اذا استثنينا اسرى الحرب اما انقطاع الوارد فانهُ متى هدأت ثورة العمال وانتظمت وسائل النقل فاننا لا نلبث ان نرى الاسواق المصرية ملأى بالانواع الاجنبية كما كانت في العهد السابق . فهل هذه الحالة ترضي من تهمهُ مصلحة بلاده الاقتصادية وهي طريق الاستقلال الذاتي الذي تنشده الامة . لهذا كان حقا على العاملين السعي في وسائل ترقية هذه الصناعات حتى لا تعود

الى ماكانت عليهِ فتضيع علينا المبالغ التي اوجدتها الظروف الحاضرة فضلاً عما يفقده القطر من الاموال التي يدفعها ثمناً لما نستورده من الخارج ويجعلنا دائماً عالة على غيرنا . وكل امة لا تنظر الى حاصلاتها وصناعاتها بعين العناية تبقى ولا شك متأخرة وعرضة لطمع الطامعين . ولهذه الاسباب رأيت من الواجب ان اطرق هذا الموضوع على امل الوصول الى بعض الاصلاح لان مهمة تحسين هذه الصناعات والوصول بها عندنا الى ما وصلت اليهِ عند غيرنا من المهالك الاخرى شاقة لا يمكن تنفيذها بسهولة ولهذا كان اعتقادي بان كل امة تشعر بعجز في حاصلاتها يمكنها الاستفادة ممن سبقها متخذة في ذلك احدث الطرق الفعالة واقلها نفقة وبذا توفر الوقت الطويل الذي انفقهُ غيرها في عمل التجارب وما تستلزمهُ هذه من النفقات الى ان بلغت الشأو الذي وصلت اليهِ

وقد دفعتني هذه الفكرة الى قراءة كثير من المجلات والكتب الاقتصادية والعلمية التي شرحت سبب تقدم هذه الصناعات في اغلب ممالك العالم . وكانت عنايتي في الاكثر موجهة الى الامم الحديثة العهد لانها تكون اقرب الينا من غيرها فبحثت في سر تقدم هذه الصناعات في استراليا وكندا وزيلندا الجديدة وجنوب افريقيا والهند غير اني مع الاسف وجدت انهُ ليس من السهل تطبيق اية طريقة من الطرق التي اتبعتها هذه المهالك في بلادنا في الوقت الحاضر وذلك لان المشتغلين بهذه المستنتجات لا يعرفون عنها شيئاً من الوجهتين العلمية والعملية وليس فيهم استعداد كبير للاستفادة. فالفلاح وهو مورد اللبن وعليهِ اساس العمل لا يتحول عن طريقتهِ في معاملة الماشية ولا عن نظامهِ في بيع لبنها وفضلا عن هذا فالحكومة لا تفكر في هذا الموضوع الحيوي اذ ليس لديها رجال فنيون تعتمد عليها كل الاعتماد في القيام بمهام هذه المنشئات ومن هنا يتبين ان مهمة الاصلاح شاقة وهي فيما اعتقد ليس لها غير اتباع الطرق الآتية

اولاً ان تنشئ الحكومة مدرسة تعلم فيها المواد المرتبطة بهذه الصناعات وهي تربية الماشية والطب البيطري وكيميا اللبن وبكتيريولوجيا اللبن ومسك الدفاتر وصناعة الزبدة والجبن والسمن وغيرها ودروساً عن النقابات . وتحتم على خريجي هذه المدرسة التوظف عندها بادئ الامر ليطوفوا على مصانع الجبن

والزبدة فيعلموا الصناع الطرق العملية لهذه الصناعات وتخول الحكومة لهؤلاء الموظفين حق الاشراف على جميع العمال وتمنحهم السلطة التامة في تنفيذ ارشاداتهم ومن يخالفها يحاكم قانوناً كالطرق المتبعة مع الفلاح في المسائل الزراعية

ثانياً تختار الحكومة بقعتين او ثلاثا تنشىء في كل مرة منها معملاً تلاحظ ملاءمته للجهة المقام فيها ليكون نموذجا لأهل المنطقة جميعها لان نظام بناء العمل من الامور الاساسية التي يتوقف عليها نجاح العمل وتجهز هذا العمل باحدث الادوات التي يستلزمها العمل على شرط ان لا تجلب اليهِ غير الضروري حتى يكون الامر هيناً على من يريدون تأسيس مثل هذه المعامل ثم تصنع فيهِ الزبدة باحدث الطرق وانواع الجبن السهلة الصنع التي تروج في مصر اكثر من غيرها ثم تعرض هذه الصناعات على اهل المنطقة وتطلعهم على كيفية العمل وتشجعهم على الاقتداء بها فيجد كل من اراد العمل ان الامر سهل لانهُ رآه بعينهِ ووجد من القائمين بالعمل رغبة في مساعدتهِ

ثم يكون لكل معمل اسطبل خاص يجلب اليهِ العدد الكافي من البقر والجواميس الحلوبة ويعهد في تربيتهِ وانتقائهِ الى رجال اختصاصيين كي يعملوا على تحسينه لانهُ من العار ان نكون في قطر زواعي اعتمادهُ على الماشية ونرى ماشيتهُ مهملة لا تدر غير القليل من اللبن. ثم يكون هذا الاسطبل وما يحويه من الماشية وما يتبع في معاملتها واختيارها بمثابة معرض لمن جاورهُ من مربي الماشية وبهذه الوسيلة تأخذ الماشية في التحسن المستمر حتى نجد عندنا بعد زمن ما نوعا حلوبا يعتمد عليهِ. هذا واجب الحكومة ذكرتهُ على ابسط طرقهِ ليسهل عليها تنفيذهُ قريباً كي لا يضيع الوقت فنحافظ على صناعاتنا من البوار سيما وان هذا العمل ليس من الاعمال التي يحسن فيها التأجيل ويكفي ما فات من التفريط .

اما واجب القائمين بهذه الصناعات فهو ترك اغلب الطرق المتبعة عندهم الآن لانها لا تؤدي الى الغاية المنشودة لما نراهُ من النزاع الدائم بين اغلب المعامل المشتغلة بهذه المنشآت فكل منها يعاكس الآخر في مشترى اللبن سواء كان الصنف في رواج أو كساد فان ذلك يؤدي الى طمع الفلاح في سعر اللبن وجرأتهِ على غشهِ وعدم العناية بنظافتهِ. كل هذا يفعله وهو مطمئن لكثرة

الراغبين في الشراء وليت الامر يقف عند هذا الحد بل يتعداهُ الى المنافسة في البيع وهنا لا يجد صاحب المعمل امامهُ غير غش بضاعتهِ لتتيسر لهُ المعاكسة في البيع والشراء . فصناعة هذه حالها لا تقوم لها قائمة على ايدي العاملين بها مالم يتبعوا هم او غيرهم ممن يتوفر لديهم المال الكافي العمل بما يأتي

تؤلف شركة برأس مال كاف للقيام بهذا العمل يشترط في اعضائها الجدارة في الاعمال التجارية لانها من مستلزمات هذه الصناعات كي يكونوا قادرين على تجنب كل ما ينشأ عنهُ منازعات تضر بمصلحتهم ومصلحة العمل نفسهِ كما نشاهدهُ الآن بين المشتغلين بهذه الصناعات وذلك بعدم تفريطهم في شيء من ضروريات الصناعة. فيبدأون بالحصول على الكمية الكافية من اللبن وذلك بتخصيص جزء كبير من رأس المال لمشترى عدد من البقر والجواميس يوازي كمية ما يدرهُ من اللبن نصف ما يحتاج العمل اليهِ على أقل تقدير اذا لم يكن لديها المال الكافي لمشترى العدد جميعه وفي هذه الحالة يسهل مشترى اللبن الباقي من الجهات القريبة منهُ

وعلى الشركة منذ البدء بشراء الجواميس والبقر اختيار بقعة خارج المدن تكون طلقة الهواء فتبني فيها معملاً مناسباً لحالة العمل تعهد في تصحيحهِ الى احد الخبراء لانهُ من امهات المسائل التي يتوقف عليها النجاح ثم تجلب اليهِ الادوات الصالحة لكل صنف . وبعد اتمام هذا تشرع في العمل فتختار للاعمال الفنية المرتبطة بالصناعة رجلاً سبقت لهُ ممارسة هذه الاعمال وكذا تعهد في الاعمال الادارية الى رجل قدير سبق لهُ الاشتغال بها لانهُ بغير ذلك لا ينجح العمل وبعدئذٍ تقوم بصناعة المواد التي تجد سوقاً رائجة في مصر وهيَ الجبن والزبدة والسمن

وبما ان شرح كيفية صناعة هذه المواد لا تسعهُ صفحات المقتطف فاني مستعد للرد على من اراد الاستفسار عن شيء منها والسلام

محمد مختار الجمال
بدمياط

الذباب وضررهُ

انتبه فلاح اميركي من المعتنين بتربية البقر لاجل لبنها الى ان الذباب يتعبها وقد يقلل ما تدرهُ من اللبن وكان عندهُ عشرون بقرة حلابة فاستنبط طريقة

لمنع الذباب من الدخول اليها فرأى ان لبنها زاد ٨٨ رطلاً كل يوم عما كان قبلاً والمتوسط نحو اربعة ارطال ونصف لكل بقرة لان البقرة التي يقلق الذباب والبعوض راحتها نهاراً وليلاً لا تستطيع ان تغتذي من طعامها الاغتذاء الكافي لانها لا تستريح لاجترارهِ

اما الطريقة المشار اليها آنفاً فهو انهُ اقام امام باب مزربها ممرًّا جعل في وسطهِ مماسح تمرُّ على جسم البقرة وتنظفها ممَّا عليها من الذباب فتجتاز نظيفة منهُ الى مزربها وكوى المزرب مسدودة بشباك لمنع دخول الذباب اما الذباب الذي كان على البقرة فحالما يمسح عنها يشعل تحتهُ قليل من البارود فيقتلهُ . ثم تدخل بقرة ثانية وثالثة وتعالج كلها كذلك حتى لا يبقى عليها شيء من الذباب وقد الفت البقر هذه الطريقة وصارت تدخل الممرَّ من نفسها لكي تنجو من الذباب

الزراعة في فرنسا

كتب احد الفرنسويين في جريدة التيمس يقول كانت مساحة الارض التي تزرع قمحاً في فرنسا قبل الحرب ٦٥٠٠ ٠٠٠ هكتار اي نحو ١٦ مليون فدان وكانت غلتها السنوية تبلغ من ٨٥ مليون قنطار مصري الى ١٠٠ مليون قنطار اما الآن فزمام زراعة القمح فيها ٤ ٨٠٠ ٠٠٠ هكتار او نحو ١٢ مليون فدان وغلتها نحو ٦٤ مليون قنطار . والمظنون ان غلتها هذه السنة لا تزيد على ٥٠ مليون قنطار فتبقى فرنسا محتاجة الى مقدار كبير جدًّا من الحبوب . ويتلو القمح الهرطمان (او الزمَير) وكانت غلتهُ تبلغ ماية مليون قنطار فهبطت الى ثلاثين مليوناً

وكان عدد البقر في فرنسا ١٥ مليوناً سنة ١٩١٣ فنقصت في غضون الحرب مليونين ونصف مليون وكان فيها سنة ١٩١٣ ستة عشر مليون راس من الغنم فلم يبق فيها في اواسط سنة ١٩١٨ سوى تسعة ملايين ونصف وكان فيها سبعة ملايين خنزير فلم يبق فيها سوى اربعة ملايين وكان فيها ٢٠٠ معمل من معامل السكر فلم يبق منها سوى ٦١ معملاً . والاراضي التي حدثت فيها معارك القتال مساحتها ٤ ٨٤٤ ٠٠٠ هكتار كان ثلاثة ارباعها اراضي زراعية وهي اخصب اراضي

فرنسا الزراعية ومن اخصب الاراضي الزراعية في المسكونة وتدلُّ التقديرات الحديثة ان ما اصاب هذه الاراضي من الضرر لا تقل قيمتهُ عن عشرين الف مليون فرنك وان ارجاعها الى ما كانت عليهِ يستلزم انفاق اربعين الف مليون فرنك على الاقل

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الزكام ومعالجته

يقال عن الزكام انهُ مرض خفيف لانهُ في الغالب يشفى بلا معالجة . والحقيقة ان اكثر الناس لا يعلمون ماذا ينشأ عنهُ من المضاعفات كلما يرون انهُ « خف » ولا يرون حلقة اتصال بينهُ وبين مرض صدري آخر يظهر بعدهُ . يختفي الزكام ولكن هل اختفى المكروب الذي سببهُ كلا لان المكروب اذا وجد التربة خصبة وطن نفسهُ واختار مقراً امنع من الاول وهو المسالك الرئوية الاخرى ففي هذه الحالة يجب درء غائلة هذا المرض من اول بدائتهِ وذلك بمساعدة الجسم عليهِ مساعدة عامة ومحلية

ان المكروب في الانف سهل الوصول اليهِ ولكنهُ اذا وجد في الرئة فكيف الوصول اليهِ مباشرة ؟ هنا يستعصي المرض ويتفاقم امرهُ

لا يجوز في اي حال من الاحوال ان نهمل هذا المرض بلا معالجة واذا خفت اصابة منهُ بلا معالجة فهل تخف الثانية وهل تخف الثالثة واذا استمر الحال على هذا المنوال ألا يصبح المرض مزمناً وتكون معارضة المريض لهُ ضعيفة . نعم من الواجب ان لا تطرح ظهريًّا هذه الاصابة الاولى المنبهة للامراض الصدرية الاخرى

يكثر الزكام بين الناس وقت تغير الفصول في الربيع وفي الخريف ثم في فصل الشتاء لبرودتهِ

قد تحصل الاصابة بالزكام بلا سبب ظاهر ولكن هناك اسباباً عديدة معروفة اولاها بالذكر ان يتعرض الانسان بعد الدفء للبرد مباشرة كأن يأخذ حماماً ساخناً ويذهب مثلاً الى كبري قصر النيل في يوم ريح باردة او يخرج مثلاً من تياترو او محل سينما ليلاً الى الخارج مباشرة ففي هذه الحالة يحسن بالانسان ان لا يتعرض للهواء البارد الاَّ تدريجيًّا

لاحظ البعض ان الناس ذوي الانوف الكبيرة الحجم اكثر اصابة بالزكام من غيرهم . والزكام يصحب بعض الامراض المعدية كالحصبة والدفثيريا والانفلونزا وسيرهُ في هذه الاحوال والوقاية منهُ يتوقفان على سير المرض كلهِ

وقد لاحظت ان بعض الروائح الكريهة والعطرية يسبب نزلة زكامية وهذا يحصل في الغالب عند الذين ينتابهم الزكام عادة حتى اصبحوا لاقل شيءٍ يتأثرون منهُ

وتجد ايضاً في الشتاءِ عدداً من الناس يشعرون ببرودة في الاطراف (الارجل والايدي) وقد يغلب ايضاً ان يكون ذلك مسبباً فيهم عن نزلة زكامية ففي هذه الحالة يحسن بهم ان يلبسوا جرابات من الصوف وقفازات وقد لاحظت بنفسي ان ذلك كان سبباً في منع الزكام الذي كان يصيبهم غالباً

تبتدىء اعراض الزكام بالعطاس اولاً مرة او اكثر من مرة ثم يلي ذلك شعور بتندية خفيفة داخل الانف وساذكر هنا المعالجة التي اتبعها في كل حالة تظهر. ففي هذه الحالة يحسن بالانسان ان يأخذ من المرهم الآتي قدر بندقة في كلتا فتحتي انفهِ ثم يتنفس عميقاً وذلك مرتين او ثلاثاً في النهار

محلول ادرنالين واحد في الالف	٢ الى ٥ نقط
منتول	٠و٠٠١ — ٠و٠٠٥ جرام
حمض بوريك	١و٠٠ جرام
كلورهيدرات الكوكايين	٠و٢٥ جرام
فازلين	١٠و٠٠ «
لانولين	١و٠٠ «

او يستنشق محلولاً من البوريك الدافئ يستعمل كغسول للانف او يضع نقطتين او ثلاثاً من مزيج الجومتينول في الزيت داخل انفهِ فيستطيع ان يصد الهجمة الاولى للزكام . وهنا اذكر ايضاً فائدة لصبغة اليود وهو انهُ اذا وضع الانسان قليلاً منها في منديل واستنشق من المنديل يستطيع ايضاً ان يتغلب على الزكام في درجتهِ الاولى

فاذا اهمل المصاب العلاج دخل الزكام في دور ثان فيجد ان انفهُ يفرز سائلاً مائياً خفيفاً لا لون لهُ وهذا السائل يسبب احمراراً بطرف الانف وهذا الاحمرار يكون في الغالب دلالة للطبيب على ان هناك زكاماً وهنا يصعب على المصاب ان يتنفس بواسطة انفهِ فيأخذ يتنفس من فمهِ

ان التنفس بالانف هو المسلك الطبيعي للتنفس وقد شوهد ان الذين يتنفسون بافواههم يكونون في الغالب ضعاف العقول وقد رأيت مصاباً علم بهذه المسئلة يجتهد ان يتنفس بانفهِ رغم اصابتهِ بالزكام ولكني اشير على كل الذين يصابون بالزكام ان لا يتنفسوا من الانف بل من الفم وذلك لاسباب (١) في معالجة كل عضو مريض يحتاج الطبيب ان يعطى هذا العضو الراحة الكافية لهُ من عناء القيام بوظيفتهِ الفسيولوجية فيجب والحالة هذه ان يريح الانف من اعمالهِ اليومية وهو في حالة مرضية وذلك بايقاف التنفس بواسطتهِ . (٢) ان تيار الهواء بمرورهِ بالانف يحمل المكروبات والافرازات الناشئة عن الزكام للحنجرة والقصبة الهوائية وينقل المرض من مكان لاخر وقد يسد فتحة قناة اوستاكيوس ايضاً فيسبب ضعفاً في قوة السمع . (٣) ان الاعصاب المتفرقة في الغشاء المخاطي للانف زيادة على تأثرها من التهاب هذا الغشاء تزداد تهيجاً بمرور تيار الهواء فتسبب آلاماً عصبية في الرأس فلهذه الاسباب أرى ان المصاب بالزكام يجب عليهِ ان يتنفس من فيهِ وقد لاحظت ان الاصابات التي يتنفس المصابون فيها من الانف تطول معالجتها

المعالجة التي يجب اتباعها في الدور الثاني هي ان يغسل المريض انفهُ بمحلول الماء والملح الساخن المضاف اليهِ نقطتان او ثلاث نقط من الادرنالين مراراً في النهار هذه الطريقة ناجعة في هذه الحالة واوصى باستعمالها

يدخل المريض في الدور الثالث او النهائي للمرض وفي هذه الحالة يتغير الافراز فيظهر بلون مائل للصفرة او يكون اصفر ويصير لزجاً وهذه الخاصة الاخيرة هي التي تجعلهُ يلتصق بغشاء الانف المخاطي فلا يخرج مذ مهما حاول المصاب وقد تفلح في اخراج القليل منهُ وقد تصعد منهُ رائحة غير مقبولة وذلك نتيجة التعفن اذا مكث مدة في الانف ففي هذه الحالة يحاول الطبيب ان يذيبهُ حتى يسهل خروجهُ ولهذا الغرض يستحسن محلول بيكربونات الصودا او البورق الدافىء وهو مفيد جدًّا وتقرن هذه المعالجة باستعمال مطهر كالجومينول

الى هنا ذكرت المعالجة التي اتبعها محلياً ولكن هناك ادوية اخرى تعطى من الداخل لتأثيرها العمومي فمثلا مسحوق دوفر لهُ تأثير ذو فائدة واعطهِ ليلا قبل النوم ثم غسل الرجلين بماءٍ سخن لهُ فائدة لا تنكر ولكن اوصي ايضاً باستعمالهِ قبل النوم واني استعمل ايضاً المزيج الآتي

صبغة البلادونا }
صبغة الافيون } ٢٠ نقطة من كلٍّ
ماء كافور ١٢٠٫٠٠ سنتمتر مكعب

يؤخذ معلقتان بعد الاكل بساعتين

قد سمعت « وصفة بلدية » ايضاً وهي ان تذاب قطعة صغيرة من الافيون في كأس من القهوة وتشرب وهي وصفة طبية ولها فائدة بعض الاحيان

بعد الشفاء من نزلة زكامية اعطي المصاب عادة مستحلب زيت السمك مضافاً اليهِ محلول زرنيخات البوتاسا (على حسب الفرماكوبيا الاميركية) وذلك لتقوية المصاب ضد اصابات اخرى

ولا يغرب عن البال ايضاً ان « الشربة » لها تأثير مفيد ايضاً فيحسن بالمصاب ان يأخذ عند بدء المرض شربة ملح انجليزي او زيت خروع

الدكتور رزق باسيلي
طبيب مركز الطور

اسهال الاطفال

تابع ما قبلهُ

المعالجة

نذكر معالجة القسمين الثاني والثالث معاً لانهما يكادان يكونان واحداً ولو اختلفا في الاعراض والاسباب

من الخطأ ان نعتمد في مداواة اصابات الاسهال على اعطاء المصاب قبل كل شيءٍ شربة زيت ولاسيما اذا كان برازهُ سائلاً ومتعاقباً كل ربع ساعة ولم تكن حرارة جسدهِ مرتفعة فتأثير الزيت يكون في مصلحة الداء لا في مصلحة المريض لان المعى يدفع ما فيهِ بسهولة لا يزيد عليها الزيت شيئاً ويكون تأثير الزيت حسناً اذا احضر المصاب للمعالجة في اول يوم او ثاني يوم من الاصابة ففي اليومين الاولين تكون حرارة الجسد مرتفعة ويكون المعى محتويا على كمية كبيرة من المكروبات ومفرزاتها فضلاً عن المواد التي حل بها الفساد . ومن هذا البيان يتضح ان الزيت لازم في اول المرض لا في آخرهِ لانهُ يساعد الجسم على التخلص من المكروبات. ويأتي بعدهُ منع الطعام عن المصاب مدة بضع عشرة ساعة وفي منع الطعام وسيلة اخرى لمكافحة عوامل الداء وتلطيف فعلها وربما استرجع الغشاء المبطن للجهاز الهاضم صحتهُ ونظامهُ. ويجب ان يكون طعام الطفل المصاب لطيفاً خالياً من المادة النشوية بقدر الامكان — مصل الحليب او الحليب الذي نزعت منهُ قشدتهُ ويضاف اليهِ ماء الشعير او الحامض اللبنيك او لبن رائب وماء فان عدداً كبيراً يموت بسبب العطش . وفي مصر عادة شائعة في الطبقة الجاهلة وهي منع الماء عن الاطفال في حالتي الصحة والمرض قبل بلوغهم ثلاثة اشهر او ستة . ولا ننسَ قط المقاومة التي نصادفها في محاولتنا اقناع الامهات بان يعطين اطفالهنَّ ماء بعد كل رضعة بساعة وبان يغسلن وجوههم وايديهم بضع مرات في اليوم وتمر السنون على هؤلاء الامهات الجاهلات من غير ان يتأثرنَ بحوادثها او يتنازلنَ عن اعتقادهنَّ السخيف. وتخسر الامة بسبب ذلك ويا للاسف المئات والالوف من ابنائها وهم في المهد

وقد جرينا على قاعدة حميدة رأينا حسن نتيجتها في اصابات داويناها ونالت

الشفاء بعد ان قطعنا الرجاء منها وهي اعطاء المصاب بالاسهال المزمن بيكربونات الصودا تلافياً للتسمم الحمضي وان لم تكن قد بدت اعراضهُ بعد. ومن الادوية التي جربناها طويلاً واختبرنا فعلها البزموت والتنالبين. ومن المنبهات الكحول وزيت الكافور حقناً. ونصادف احياناً اصابات باسهال سببهُ تخمير البروتين وافسادهُ بالمكروبات المرضية. وبراز المصاب بهِ يختلف عن براز المصاب باختمار النشويات فلونه اغبر باهت كريه الرائحة نتن ومداواته لا تختلف عن مداواة الانواع المتقدمة ولكن الاختلاف في الغذاء ففي هذه الحالة يجب ان يكون مؤلفاً من النشويات مع اعتبار سائر مراتب المعالجة

(٣) الاسهال المكروبي

ونذكر في ختام هذا المقال نوعاً آخر من الاسهال اسبابهُ مكروبات معروفة بتأثيرها الخاص في الغشاء المخاطي المعوي وإعدائهِ بامراض لا يصح اسنادها الاَّ لها مثل مكروبات الدوسنطاريا والمكروبات المولدة للغازات وهو يتفشى بشكل وبائي كسائر الامراض المعدية واصاباتهُ تقع في اطفال لم تبلغ الحول الاول من عمرها ويحدث في اشهر الصيف وعند ما يشتد الحر. واعراضهُ الاولية لا تختلف عن اعراض الاسهال التعفني او الميكانيكي في شيء وقد تبدو فجأة واحياناً يسبقها تشنجات وارتفاع في الحرارة الى درجة ١٠٥ ف ويبتدىء الاسهال في اليوم الثاني او الثالث ويبلغ اشدهُ في اليوم الخامس والسادس فقد يتبرز المصاب بضعاً وعشرين مرة في ٢٤ ساعة ويضطرب الجهاز العصبي فتتوتر بعض العضلات ولاسيما عضلات العنق وهي علامة منذرة بالخطر ويظهر الدم والصديد في البراز

ويقسم الاسهال الوبائي الى قسمين الدوسنطاريا والمكروبات المولدة للغازات ويتعذر على الطبيب ان يفرق بين الاثنين من غير امتحانات وتجارب يجريها في براز المصاب وعند ما يثبت لهُ سبب الداء تهون عليهِ مداواتهُ. والمعلوم ان المكروبات الدوسنطارية تنمو على البروتين بخلاف المكروبات المولدة للغازات فانها تنمو على النشويات. واذا تعذر اجراء عملية البحث للتثبت من مسببات المرض يعالج المريض كانهُ مصاب بالدوسنطاريا الى ان يقوم من نتيجة المعالجة والاعراض ما يدعو الى الاعتقاد بانهُ مصاب بالقسم الثاني المتسبب عن المكروبات المولدة للغازات

الدكتور شخاشيري

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذ للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيما كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوّلة

المذهب الروحي والاديان

سيدي محرر المقتطف الزاهر

قلتم في الجواب عن سؤال « المذهب الروحي والاديان » الوارد من عبدالله افندي عبد العال « لاشبهة انهُ اذا ثبت بقاء ارواح الموتى في حالة تشعر بوجودها ووجود الاحياءِ على الارض وتستطيع فيها أن تخاطب الاحياءَ وتخبرهم بالحالة التي هي فيها كما ادعى السر اوليفر لورج والسر ارثر كونن دويل انحلت اكبر عقدة من عقد الديانات » . . . واستشهدتم على ذلك بكلام بعض العلماء وحسبتم ذلك تفسيراً لاقوال السيد المسيح في الانجيل. وانا ازيد على ذلك انهُ يحل ويفسر امثال ذلك مما ورد في الفرقان واحاديث المصطفى الرسول عليهِ السلام واقوال بعض العارفين. لكن ذلك وان حل عقدة او اكبر عقدة كما قلتم فقد يكون سبباً لهدم كيان الديانات وانهيار بنيان الشرائع السماوية لان الذي يؤخذ من كلام السر أوليفر لودج وامثاله ممن يعتقدون بمناجاة الارواح ان الروح العاقل نفس العلم والمعرفة فسيان عندهُ الغائب والشاهد والمستقبل والحاضر اذ هو نفس الادراك كما قال العلامة ابن خلدون عند الكلام على علم تعبير الرؤيا (والروح العاقل مدرك لجميع ما في عالم الامر بذاتهِ اذ حقيقتهُ وذاتهُ عين الادراك وانما يمنع من تعقلهِ للمدارك الغيبية ما هو فيهِ من حجاب الاشتغال بالبدن وقواهُ وحواسهِ فلو قد خلا من هذا الحجاب وتجرد عنهُ لرجع الى حقيقتهِ وهو عين الادراك فيعقل كل مدرك . . . الخ) ــ فلو صح لكل روح ان يخبر الاحياءَ بالغيب فيجعلهُ شهادة لسقطت الاديان القائمة

على الايمان بالغيب وهو اس الايمان واصل التقوى للمخلصين على ان مناط الثواب والعقاب انما هو على قدر المشقة والجهاد في استنباط الدليل على الغائب من الشاهد

ولا ندري ماذا تكون النتيجة اذا اتيح لكل فرد ان يتعرف من الروح موعد الساعة ومتى ينزل الغيث ؟ وما في رحم هذه الانثى ؟ وما يكسب غداً ؟ وبأي ارض يموت ؟ ومتى يموت ؟

اذاً ضاعت الحكمة الالهية وسقطت التكاليف الشرعية (ان الله عنده علم الساعة وينزل الغيث ويعلم ما في الارحام وما تدري نفس ماذا تكسب غداً وما تدري نفس بأي ارض تموت ان الله عليم خبير)

قلنا اذا اتيح ذلك لكل فرد بصيغة الكلية لان نواميس الكون كما تعلمون تجري على سنن واحد فالذي يخبرني بهِ الروح ليس ببعيد على غيري ان يخبره بهِ فتتضارب المصالح الحيوية ويختل النظام يوم لا يقدر الدين على اقامتهِ واعتدالهِ

واذا ساغ لبعض الناس ان يكتفي بعقلهِ دون رسول يهديهِ الى الصراط المستقيم فاولى ألاَّ نحتاج عامة الى الرسول وحسبنا الروح وكفى لان احداً يومئذٍ لا يتطرق اليهِ الجهل بعاقبة الحياة الدنيا ومصيره في الحياة الاخرى (رسلا مبشرين ومنذرين لئلاَّ يكون للناس على الله حجة بعد الرسل) وختاما تقبلوا فائق احتراماتي والسلام

١٢ سبتمبر سنة ١٩١٩ محمد محمد سعفان

(المقتطف) اصبتم اما نحن فالادلة التي رأينا اصحاب مناجاة الارواح يوردونها لم نجد فيها دليلاً واحداً يصح ان يؤخذ بهِ في محكمة من محاكم القضاء. وقد عالجنا هذا الموضوع بالفعل في سورية ومصر واوربا منذ نحو خمسين سنة الى الآن ورأينا الوسطاء وسمعنا اقوالهم وشاهدنا كتاباتهم واستنتجنا منها كلها ان بعض اعمالهم تدجيل وبعضها ناتج عن تأثير داخلي subjective لاخارجي objective اي ان الوسيط اذا كان غير دجال تكلم بما هو قائم في ذاكرتهِ ولو لم يدرك انهُ تكلم بهِ كما يتكلم النائم والسكران والمصاب بالبحران. فالوسيط المسيحي اذا سئل عن السماء ومن فيها اجاب حسب تأثير الديانة المسيحية فيهِ. ولو كان مسلماً لتكلم حسب تأثير الديانة الاسلامية فيهِ

باب التقريظ والانتقاد

صفحة من تاريخ محمد علي

رسالة في تاريخ محمد علي رأس البيت السلطاني وضعها السر تشارلس مري الذي كان قنصلاً لانكلترا في مصر على عهد محمد علي وعباس الاول وقد عربها حضرة سليم افندي حسن وطه افندي السباعي الموظفين في وزارة المعارف العمومية. والرسالة ككل مؤلفات مَن يكون اجنبيًا في بلاد ولا يقصد الاَّ ذكر الحقائق التي يعلمها والحوادث التي يتصل علمها بهِ وقد احسن معرباها بافراغها في قالب عربي حسن الانسجام

نهضة المرأة المصرية

بحث تاريخي ادبي اجتماعي لحضرة عبد الفتاح افندي عباده

قال المؤلف في التمهيد الذي افتتح بهِ هذه الرسالة « ان المتتبع لتاريخ المجتمع الانساني يرى ان الامم انما ترقى بالمرأة الراقية. فمقام المرأة في كل امة هو معيار رقي تلك الامة او انحطاطها حتى قال لامرتين اذا اردتم ان تعرفوا احوال امة من الامم ادبيًّا وسياسيًّا فابحثوا فيها عن المرأة. وقال نبوليون اذا اردت ان تعرف رقي امة فانظر الى نسائها. فكلما كانت المرأة راقية عالمة عاملة كان الشعب راقياً متعلماً عاملاً لانها هي التي تربي الشعب .... ولا تفلح امة امهاتها جاهلات »

ثم فصَّل تاريخ المرأة العربية ونهضتها في التاريخ قبل الاسلام وبعدهُ وذكر امثلة كثيرة من نوابغ النساء وقال « ان شأن المرأة العربية ظلَّ كذلك حتى افضت الدولة الى بني امية فبدأت طباع المرأة في اواسط هذه الدولة تتبدَّل لان العفَّة والغيرة اللتين كانتا موضع فخرهم اصابتهما صدمة قوية غيَّرت كثيراً من طبائعها لشيوع التسري بينهم وتكاثر الجواري الجميلات وانتشار الموبقات والمسكر واركان العرب الى الترف ومفاسد التحضُّر. وقد زادوا انغماساً في القصف والخلاعة لما استبحر عمرانهم في العصر العباسي .... وفي ذلك العصر امر المتوكل

— نيرون العرب — بفصل النساء عن الرجال في الولائم والحفلات بعد ان سبقهُ خالد القسري امير مكة في خلافة سليمان بن عبد الملك الاموي بالتفريق بين النساء والرجال في الطواف بالكعبة ..... الاَّ انهُ بالرغم من ذلك بقي النساء يختلطن بالرجال حتى القرن السادس وكن يقابلن الزوار ويعقدن المجالس . وبالرغم من هذا ايضاً نبغ في عهد هذا التمدن كثيرات اشتغلن بالآداب والعلوم فلم تكن المرأة المسلمة في ممر القرون بمعزل عن الحياة الادبية

« ولما اضمحل شأن الخلفاء ومزق التتر شمل الدولة العربية قام العلماء يتجادلون في هل الاليق بالنساء ان يظهرن ايديهنَّ او اقدامهنَّ . فساد الجهل وانتشر الفساد وافضى كل ما تقدم الى انحطاط المرأة »

ثم استطرد الى نهضة المرأة المصرية الحالية ومظاهرها . واكثر الرسالة في هذا الموضوع . وقال ان هذه النهضة بدأت في مصر منذ ربع قرن وجعل اكثر كلامهِ على الحوادث الاخيرة التي حدثت في مصر بعد عقد الصلح وما قام بهِ النساء من المظاهرات وما خطبن بهِ وكتبنهُ وعملنهُ كجمعهنَّ الاعانات وتشييع الجنازات ومؤاساة الجرحى وتسكين روع الاجانب وذهابهنَّ الى الكنائس والمساجد وفوداً وانشائهنَّ الجمعيات النسائية المختلفة

هذا كلهُ حسن ولكن كم عدد هؤلاء وكم عدد المتعلمات الراقيات من الملايين الستة او السبعة وهل من سبيل الى تعليم هذه الملايين ولا معلمات لعشر عشرهنَّ وهل نرى من المتعلمات اهتماماً مستمرًّا بمصالح البلاد الحيوية او ان اهتمامهنَّ هذا حركة وقتية . هذه مسائل تخطر على بال المفكر . ادواء الشرق كثيرة وعلاجها ليس بالامر السهل

الخدر

مجلة نسائية علمية ادبية لمنشئتها عفيفة افندي صعب . ويظهر من مقالة فيها لحضرة جرجي افندي نقولا باز ان صاحبة المجلة فتاة درزية متحجبة وقد قالت في المقدمة التي قدمتها لمجلتها « اما وقد قُدّر لجنسنا ان نمثل رواية حياتنا داخل خدورنا وقضي علينا بالحجاب وكان الدين آمراً بهِ فنحن نتبعهُ محترمات ديننا مقدسات اوامرهُ اذ لا شيء في الكون اولى بالاتباع من الدين الرابطة العظمى

بين الخالق والمخلوق . ولكن العيون المبصرة تكره الظلمة وتسعى الى حيث النور يبث الحياة في كل كائن حي لذلك كان متوجباً علينا فتح نوافذ خدورنا لاستقبال النور نور العلم الصحيح والتهذيب الحقيقي الذي يجلو ظلمات الجهل وتتبدَّد امام طلائعهِ جيوش الغباوة » ولكن لو اطلعت حضرة الكاتبة على رسالة عبد الفتاح افندي عباده في نهضة المرأة المصرية التي اشرنا اليها في هذا الباب لوجدت انهُ يمكن التوسع في معنى الحجاب حتى لا يمنع السفور

والمجلة شهرية وفي الجزء الذي صدر منها بعد المقدمة مقالة في اسماء المجلات النسائية التي صدرت باللغة العربية في سورية ومصر والتي اصدرها النساء السوريات في مهاجرهنَّ . ويلي ذلك مقالات في مواضع شتى كالكنز المدفون والعظمة المنسية وديدو مؤسسة قرطاجنة واصلاح السجون . ومن النوادر التي وردت في هذا الجزء انهُ لما دخلت اميركا الحرب العامة طلبت الى الاهالي ان يقتصروا في احتياجاتهم من الخضرة على ما يزرعون في جوار منازلهم واقامت معرضاً في ولاية نبراسكا لعرض محصولات هذه الجنائن ففازت الآنسة مريم نعمه مرقص من دير ميماس مرج عيون بالجائزة وهي كاس المحبة الفضية لامتياز حديقتها عن حدائق غيرها ودفع لها ٦٥ ريالاً ثمن ديك ربتهُ من جملة الطيور التي مهرت في تربيتها

معجم الالفاظ الحديثة

اللغة جسم حي كالعمران بل هي ممثل العمران فاذا كان لقوم عمران فلا بدَّ من ان تزيد لغتهم الفاظاً وتراكيب بما يجدُّ من المكتشفات والمصنوعات والمقتبسات. فالمطلع على اللغة الانكليزية والفرنسوية يجد اصحابهما زادوا فيهما في الخمسين سنة الاخيرة الوفاً من الالفاظ والتعابير. وقد اطلعنا بالامس على جدول الكلمات التي جدَّت زمن هذه الحرب فاذا هي كثيرة جدًّا . وقد جرت العربية هذا المجرى في عهد مجدها حتى ان من يتصفح قانون ابن سينا ومفردات ابن البيطار يجد ان العربية كانت تجري كاللغات الاوربية الآن في التعريب اي في اقتباس الكلمات الجديدة والتعابير الجديدة من اليونانية والفارسية والهندية وغيرها

ولدينا الآن كتاب في هذا الباب وضعهُ مؤلف من ارباب القلم وهو حضرة محمد بك دياب احد المفتشين السابقين في نظارة المعارف فقد جمع فيهِ كثيراً من

هذه المعربات بعضها قديم التعريب كابريل للشهر المعروف وقال ان اسمهُ بالرومية نيسان ولعلهُ يريد العبرانية وبعضها حديث مثل ابوكاتو وابوني . وبعضها من المولدات القديمة مثل ابعادية واقة

وقد رتب هذه الكلمات على حروف المعجم وفسَّر كل كلمة منها وذكر اصلها . وقد يأتي بكلمة عربية تقوم مقام المعرَّبة او تفسَّر بها ولو كانت غريبة كقولهِ في تفسير الجنيه في مستدرك الالفاظ هو ناض ذهبي انجليزي قيمتهُ سبعة وتسعون غرشاً ونصف (والجنيه عند الانكليز قيمتهُ واحد وعشرون شلناً اي نحو ١٠٢ ½ غرش) فكلمة ناض قلما يدرك معناها احد من القراءِ لولا القرينة وفي لسان العرب « اسم الدراهم والدنانير عند اهل الحجاز الناضّ والنضّ » وفي الكتاب اكثر من ٢٦٢ صفحة حافلة بالفوائد

المجلة التجارية السورية الاميركية

تلقينا العدد التاسع من هذه المجلة الكبيرة الفائدة وهو لشهر اغسطس من سنتها الاولى فالفينا فيهِ ثماني مقالات حافلة بالفوائد مثل الحالة الاقتصادية في اميركا واوربا وسوق القطن في حالتها الحاضرة وتاريخ النقود عند الامم وتجار جنوى السوريون في القرن الثاني عشر المسيحي والاصول والآداب والطرائق التجارية ويلي ذلك اهم حوادث الشهر الصناعية والتجارية فاعجبنا بهمة منشئها سلوم افندي مكرزل وتحريهِ اهم المواضيع التجارية التي يستفيد منها السوريون نزلاء اميركا الشمالية والجنوبية فانها كما قال حضرتهُ انشئت لخدمة التجارة السورية في المهاجر ولتنشيط العلائق التجارية بين اميركا والبلاد العربية . وهي شهرية وقيمة الاشتراك فيها ٤ ريالات في الولايات المتحدة وخمسة في سائر البلدان

ديوان ايليا ابو ماضي

الجزء الثاني

صاحب هذا الديوان شاعر مطبوع في قريحتهِ معين فياض يتدفق بالمعاني الشعرية مفرغة في لفظ سلس وتراكيب مألوفة واليك مثالاً من شعرهِ عن عصر الرشيد

لو ان حيًّا خالد فوق الثرى   ما مات «هرون» وزال «معاوية»

او كان عزٌّ دائماً ما اصبحت   « بغداد » في عدد الطلول الباليه
أخنت عليها الحادثات فدورها   ِخربٌ تعاورها الرياح السافيه
يأوي اليها البوم غير مروّعٍ   من كل نعّاب احمّ الخافيه
نزل القضاء فما حماها سورها   ولطالما ردَ الجيوش الغازيه
واجتاح مجتاحُ العروش ملوكها   فكأنهم اعجاز نخلٍ خاويه
أين القصور الشاهقات واهلها   باد الجميع فما لهم من باقيه
أيام لا دوح المعارف ذابلٌ   ذاوٍ ولا دور الصناعة خاليه
أيام لا لغة الكتاب غريبةٌ   فيها ولا همم الاعارب وانيه
ايام كان العلم يغبط اهلهُ   اهلُ الثراء ذوو البرود الضافيه
ايام كان لكل حسن شاعرٌ   كلفٌ بهِ ولكل شعرٍ راويه
ايام « دجلة » مطمئنٌ هادئٌ   جذلان يهزأ بالبحور الطاميه
تهوى الكواكب انها حصباءهُ   او انها شجرٌ عليهِ حانيه
وتود كل سحابةٍ مرَّت بهِ   لو انهُ سحبٌ عليها هاميه
وترى الغزالة طيفها عند الضحى   في سطحهِ فتبيت عطشى راويه
ايام كان الشرق مرهوب الحمى   يكسو الجلال سهوله ورواببه
ايام تحسدها العواصم مثلما   حسد العواطلُ اختهنّ الحاليه

التقريب لاصول التعريب

كتاب جليل للاستاذ الشيخ طاهر بن العلامة صالح الجزائري قال في مقدمتهِ انهُ قصد بهِ بيان بعض المعربات والمسلك الذي سلكهُ المعربون في تعريبها وانهُ ذكر فيهِ كثيراً من المباحث المتعلقة بالفارسية لكون جل المعربات مأخوذاً منها. وحبذا لوكان لهُ المام باللغة اليونانية اي بلغة الروم الذين كانوا يملكون مصر والشام والعراق وجانباً كبيراً من جزيرة العرب قبل الاسلام فدخل العربية الفاظ كثيرة من لغتهم لعلها اكثر من الالفاظ التي دخلتها من الفارسية

والكتاب كثير المادة جدًّا يشهد لمؤلفهِ بسعة الاطلاع على لغات العرب حتى كأنهُ جمع القاموس في صدرهِ . وقد الحقهُ بفهرسين كبيرين الاول للمواضيع والثاني للالفاظ المعربة الوارد فيهِ والصفحات التي ذكرت فيها

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترطُ على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) لغة ابرهيم في ارض كنعان

بروكلن بنيويورك . الخواجه نقولا خوري سليمان . يقال في التوراة انهُ لما توفيت سارة امرأة ابرهيم في قرية اربع طلب ابرهيم من بني حث ان يسمحوا لهُ باقتناءِ مدفن لميتهِ يكون ملكاً لهُ اسوة بسكان البلاد فسمحوا لهُ بشراءِ مغارة المكفيلة من عفرون بن صوحر . فباي لغة كان ابرهيم يخاطب القوم وهو لا يعرف غير الكلدانية التي لم يكن الحثيون يتكلمون بها

ج . لا يمكننا ان نتحكم في الجواب كما تحكمتم انتم فمن اين علمتم ان ابرهيم لم يكن يعرف غير الكلدانية وكيف عرفتم ان الحثيين لم يكونوا يتكلمون الكلدانية . اما نحن فنعلم من الآثار المصرية والاشورية ان لغة اشور كانت معروفة لدى التجار ورجال السياسة في بابل وسورية ومصر لانهُ وجدت تحاويل مالية منقوشة في الاجر ومتعامل بها في هذه الممالك الثلاث ووجدت ايضاً رسائل منقوشة بالقلم الاشوري من ملوك مصر الى ملوك سورية ومن ملوك سورية الى ملوك مصر . واللغة اشورية ولكنها قريبة من العبرانية التي كتبت بها التوراة ونعلم ايضاً ان المعاهدة التي تمت بين ملك حث وملك مصر كانت مكتوبة بالقلم الاشوري والقلم المصري ولذلك لا يستغرب قول كاتب سفر التكون ان ابرهيم تكلم مع اهل حث ففهموا كلامهُ

(٢) ثمن المغارة والحقل

ومنهُ . يقال في التوراة ان ابراهيم دفع ثمن الحقل والمغارة التي فيهِ اربعمائة مثقال فضة فكم توازي هذه القيمة من النقود الدارجة الآن وهل يدل المثقال على زنة او على نوع من النقود

ج . الكلام في التوراة صريح في ان الفضة وزنت وزناً وهي تعادل نحو خمسين جنيهاً

(٣) الاجساد المحنطة

ومنهُ . المعروف ان في مغارة المكفيلة رفات سارة وابراهيم واسحق ورفقة وليا ويعقوب فهل حنطت اجساد هؤلاء كلهم كما حنطت جسد يعقوب وهل كان التحنيط معروفاً في فلسطين .

ج . لا يقال في التوراة ان اجسادهم حنطت ولو حنطت لذكر ذلك في الراجح كما ذكر تحنيط يعقوب ولا يظهر ان التحنيط كان مستعملاً في فلسين في ذلك العهد لانهُ لم توجد في المدافن التي من ذلك العهد اجساد محنطة كما وجد في القطر المصري

(٤) صدور النساء الاميركيات

ومنهُ . النساء الاميركيات يجلن في الشوارع حاسرات الصدر في اشد ايام الشتاء برداً وفي وقت لو حلَّ الرجل ازرار معطفهِ (البالطو) لأخذ بذات الرئة. وقد سألت احد الاطباء عن عدم تأثير البرد في صدور النساء تأثيرهُ في الرجال فقال ان في صدور النساء طبقة شحمية سميكة لا يستطيع البرد اختراقها وهذه الطبقة لا يوجد مثلها في صدور الرجال فهل ذلك صحيح او ان العادة هي المؤثر الوحيد

ج . انما قالهُ الطبيب صحيح بنوع عام اي في اجسام النساء طبقة دهنية في الغالب تقلل تأثير البرد فيهنَّ ولكن للعادة الفعل الاكبر فقد رأينا بعض النساء في جبال سويسرا يخرجن بثياب قطنية رقيقة جداً والثلج يغطي الارض ونساؤنا هناك يلبسن الصوف ويشكون من البرد . ولنفرض ان درجة حرارة النهار في يوليو في مكان ما اوطأها ٢٥ واعلاها ٣٥ وفي يناير اوطأُها ٥ واعلاها ١٨ فاذا هبطت الحرارة هناك في يوليو ذات يوم الى ٢٢ شعر السكان ببرد شديد وقد يصاب بعضهم بزكام او بذات الرئة من جراء ذلك مع ان هذه الدرجة تحسب حرًّا شديداً لا يطاق في الشتاء

(٥) سفراء الدول في الحجاز

ومنهُ . اين يكون سفراء الدول لدى ملك الحجاز والعاصمة لا يدخلها المسيحيون كما هو معروف

ح . لا يصعب حل المشكل باقامة السفراء في جدة او باختيارهم من المسلمين. وهذا الحجر على دخول المسيحيين الحجاز لم يكن في عهد بني امية فلا يستحيل ان يزال. ثم ان الممالك التي يحق لها ارسال السفراء هي الممالك العظمى مثل انكلترا وايطاليا والجمهوريات الكبرى مثل فرنسا وامريكا. والممالك التي يرسل اليها السفراء هي الممالك العظمى والجمهوريات العظمى ايضاً . هذا هو العرف المتبع

فامبراطورية اليابان مثلاً لم تعط هذا الحق بتسمية وكلائها سفراء وتسمية وكلاء الدول في عاصمتها سفراء الاَّ سنة ١٩٠٥ ففي تلك السنة اعترفت بها دول اوربا انها من الدول العظمى . وبقيت امريكا (الولايات المتحدة الاميركية) لا تحسب وكلاءها لدى الدول العظمى سفراءَ الى سنة ١٨٩٣ تواضعاً منها ولكن تلك السنة خول مجلس الامة رئيس الجمهورية ان يسمي وكلاءها سفراء . وقد جاءت الاخبار انهُ ابيح لملك البلجيك ان يسمي وكيلهُ في لندن سفيراً . ولا ينتظر ان يكون نواب الدول في بلاد العرب سفراءَ

(٦) حجر كثير الطبقات

ابل السقي . الخواجه حبيب ابو خلف . وجد احد اصدقائي في ضواحي جديدة مرجعيون حجراً غريباً نظراً لصغرهِ وكثرة الطبقات التي فيهِ فان طولهُ ثلاثة سنتمترات وعرضهُ سنتمتران وسمكهُ سنتمتران ايضاً وفيهِ ثلاث واربعون طبقة ومعظم لون الحجر الاخضر الغامق ولكن فيهِ طبقات حمراءَ وصفراءَ . والامر الذي مكننا من عد طبقاتهِ انهُ مصقول من احد جوانبهِ وهو في غاية الصلابة . فهل هو طبيعي او صناعي

ج. هو طبيعي ولكن يظهر ان بعض الذين يحكون حجارة العقيق واليشب ونحوها ويصقلونها قطعوهُ وحكوهُ . وقد يتفق ان ينكسر من نفسهِ بفعل الحر والبرد فيكون مكسره صقيلاً اما طبقاتهُ فقد تكوَّنت بالرسوب المتوالي في مياه سليكية فيها مذوبات بعض المعادن التي لوَّنتها واكثر حجارة العقيق واليشب والصوان من هذا القبيل

(٧) نشر الروايات الانكليزية

مصر . احد المشتركين ترجمت رواية انكليزية للسر ردار هجرد فهل من الضروري قبل نشرها استئذان المؤلف وان كان ذلك فما هو عنوانهُ الذي نكتب بهِ اليهِ

ج . نعم لا بدَّ من استئذانهِ واستئذان ناشر الرواية ايضاً لئلاَّ يكون ابتاع حق ترجمتها من مؤلفها . وعنوان الناشر يكون مذكوراً في الرواية نفسها فاكتبوا اليهِ والى المؤلف بواسطتهِ . ويمكنكم الكتابة الى المؤلف رأساً الى نادي الاثنيوم بلندن Athenæum Club

(٨) هكسلي ودارون ومعتقدهما

ومنهُ . اذا اعتقد الانسان بصحة مذهب من المذاهب او امر من الامور فانهُ يعمل على نشرهِ خصوصاً

عند المقربين. منهُ فهل كان هكسلي ودارون يبثان معتقدهما في شأن الاله في اولادهما وان كانا قد احجما عن ذلك فهل كان هذا الاحجام ناشئاً عن تقديرهما لعظم الوزر الذي يثقل كاهلهما فلم يريدا ان يشاركهما اولادهما فيهِ ام يوجد هناك تعليل آخر. اما التعليل الاول فيدل على انهما لم يكونا على اساس فيما يعتقدانهِ

ج. قلما وقع لنا سؤال اغرب من سؤالكم فان كان مرادكم بالاعتقاد بالله ان يعتقد الانسان ان الله هو كما يصوَّر في بعض المعابد رجل لهُ يدان ورجلان وعينان ولحية وانهُ يسرُّ بالذين يتقربون اليهِ بالصوم والصلاة والحفلات الدينية ويدخلهم الفردوس بعد موتهم ويغتاظ من الذين لا يفعلون ذلك ويعذبهم في جهنم فدارون وهكسلي لم يكونا يعتقدان ان خالق الكون هذه صفاتهُ بل كانا يعتقدان انهُ خالق عظيم لا يُدرَك كنههُ خلق المخلوقات كلها وسنَّ لها نواميس تجري بموجبها. واذا اريد بالديانة الصوم والصلاة واقامة الشعائر الدينية ولو اكل المتدين اموال الناس ولم ترضَ ان تقيمهُ وصيًّا على اولادك بعد موتك فدارون وهكسلي لم يكونا دينين. ولكن اذا كانت «الديانة الطاهرة النقية عند الله افتقاد اليتامى والارامل في ضيقتهم وحفظ الانسان نفسهُ بلا دنس من العالم» كما قال يعقوب الرسول فدارون وهكسلي كانا من اشد الناس تديناً ومن احرصهم على اظهار قدرة الله وحكمتهِ في مخلوقاتهِ بكشف ماستهُ لها من النواميس ولذلك لا نظن انهما اخفيا معتقدهما عن اولادها. اما هكسلي فخلَّف ولداً اشغالهُ علمية دينية وهو محرر مجلة كورنهل ومؤلف كتاب زمان الرسل ومترجم كتاب عصر الانجيل لهوسرات. واما دارون فاولادهُ الاربعة من اكبر علماء العصر الاول السرجورج كان استاذاً لعلم الفلك في كمبردج ورأس مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٩٠٥ والثاني السر فرنسيس دارون درس الطب وهو من اكبر الباحثين في علم النبات والفسيولوجيا النباتية والثالث هوراس دارون كان رئيس شركة كمبردج التي تصنع الالات العلمية والرابع ليونارد من ضباط الجيش ومن المؤلفين في المواضيع العلمية والاقتصادية ورأس الجمعية الملكية من سنة ١٩٠٨—١٩١١ وما من هؤلاء الاَّ من تسرُّ ان تجعلهُ وصيًّا على اولادك لانهُ يخاف الله ولا يؤذي احداً. وحاشا خالق الكون ان يعدَّ رجالاً مثل هؤلاء ووالديهم من الاشرار

الذين يستحقون العذاب في جهنم النار

(٩) المجلات والكتب الزراعية

الخليل . حامد افندي عمرو . تشكلت هنا جمعية زراعية احد مقاصدها تنوير اذهان المزارعين وبث مبادىء الاقتصاد واصول الزراعة الحديثة بينهم وهي ترغب في الاشتراك بالمجلات واقتناء الكتب الزراعية على ان يكون ذلك كلهُ باللغة العربية فالرجاء ان تتكرموا بارشادنا الى اسماء المجلات والكتب التي ترون بها فائدة للجمهور

ج . لا نعلم انهُ ينشر الآن في العربية جريدة زراعية غير الجريدة الزراعية المصرية التي تصدرها وزارة الزراعة المصرية وهي مفيدة في بابها ولو كان اكثرها خاصاً بزراعة القطن المصري. ثم ان ما ينشر في باب الزراعة في المقتطف كبير الفائدة بنوع عام وقلما يخلو جزء من اجزاء المقتطف من الكلام على الزراعة وذلك منذ اول صدوره سنة ١٨٧٦ الى الآن . ومن الكتب الزراعية التي رأيناها كتاب منتخبات الصناعة في فن الزراعة تأليف بشاره افندي نحول وقد طبع في المطبعة الادبية في بيروت . وكتاب الزراعة المصرية وقد نشرتهُ وزارة المعارف المصرية وهو مجلدان كبيران فيهما فوائد عمومية في فن الزراعة عدا الشرح الخاص بالزراعة المصرية . ومن الكتب المفيدة كتاب صدق البيان في طب الحيوان لجرجس طنوس عون وهو مطبوع في بيروت

(١٠) سيدة لورد

كفرحونه بلبنان . الخواجه بولس الحداد . جرى حديث عندنا يتعلق بسيدة لورد بفرنسا والعجائب التي حصلت فيها فالبعض يعتقدون صحتها والبعض يشكون فيها فما رأيكم في ذلك

ج . من القوانين المرعية لدى العلماء وغيرهم انهُ اذا حدثت حادثة وامكن ردها الى سبب طبيعي فلا داعي ان يفرض لها سبب غير طبيعي فاذا غاب الانسان عن بيتهِ اياماً ثم دخلهُ فوجد صندوق ثيابهِ مكسوراً والثياب مسروقة منهُ اعتقد ان انساناً كسر الصندوق وسرق الثياب ولو لم يعرف من هو ولم يعتقد ان ملاكاً او شيطاناً فعل ذلك . واذا مرض انسان وعالجهُ طبيب بالدواء فشفي نقول ان الدواء شفاه . واذا شفي ولو لم يعالجهُ طبيب نقول ان المرض اخذ حدهُ فزال من نفسهِ او ان خلايا الدم البيضاء تغلبت على مكروب المرض فانقذت الجسم

منهُ. واذا اصيب بانحراف عصبي فتوهم انهُ مصاب بخفقان القلب مثلاً او ان في معدتهِ سرطاناً او في عينيهِ آفة تمنعهُ من الرؤية ثم اقنعناهُ باننا ازلنا منهُ الآفة التي يشكو منها اواذا سقيناهُ ماء بسيطاً لا شيء فيهِ واقنعناهُ اننا اذبنا فيهِ دواء يزيل العلة فشفي منها نقول ان وهماً رسخ في ذهنهِ ثم زال منهُ بوهم آخر

ثم ان الناس يبالغون كثيراً في حوادث الشفاء التي تنسب الى اهل الكرامات فمنذ اربعين سنة قام رجل في الشويفات بلبنان ادَّعى انهُ قديس ونسبت اليهِ عجائب كثيرة وقد رأينا المرضى يقصدونهُ من حلب وغيرها من البلدان القاصية وكان المعتقدون بهِ يجتمعون حولهُ على ساحل البحر بالالوف يتبركون بالماء الذي يغتسل بهِ ويروون الروايات الكثيرة عن عجائبهِ وجاءنا معلم مدرسة ذات يوم واكَّد لنا ان ولداً من تلامذتهِ كان مصاباً بالفدع وقد عجز الدكتور بوست الجراح الشهير عن اصلاح قدمهِ فذهب الى قديس الشويفات وعاد سليما اي استقامت قدمه الفدعاء وصارت مثل اختها وهو يتردد الآن على المدرسة سليماً. فقلنا لهُ اننا نثق بكلامك ان الولد كان افدع ولكننا لا نصدق انهُ شفي حتى نراه فوعدنا ان يأتينا بهِ. ثم غاب اياماً ولما رأيناهُ بعد ذلك سألناه عن الولد فكرر وعده باحضاره. ورأيناهُ بعد ذلك وسألناه عنهُ فقال انهُ لا يزال افدع كما كان وان ما اخبرنا بهِ اولاً كان بناء على ما اخبرهُ بهِ ابو الولد ولم يكن قد رأى الولد (مع انهُ قال لنا صريحاً انهُ رآهُ بعينهِ ورجلهُ سليمة)

فاذا ذكرت الحوادث كما حدثت تماماً من غير مبالغة ولم يحذف من وقائعها شيء ولم يضف اليها شيء وتعذر اكتشاف سبب طبيعي لها فالانسان حرٌّ ان ينسبها الى سبب غير طبيعي او الى سبب طبيعي يجهلهُ. والعجائب التي تنسب الى سيدة لورد لا سبيل لنا الى معرفة تفاصيلها فلا يحق لنا ان نبدي رأياً فيها. اقرأوا ما كتبناهُ في صفحة ٣٨٧و٣٨٨ من المجلَّد الخامس والاربعين من المقتطف

(١١) المالية المصرية

شبين القناطر سائل

ما هي اهم المؤلفات التي وضعت في المالية المصرية وتاريخها ونظام المصالح المصرية وتقييد السلطة في موظفيها ورؤسائها مما يصح ان يكون مرجعاً عربيًّا لمن اراد اطلاعاً وما اسماء الكتب الافرنجية في هذا الموضوع

ج . لا نرى امامنا في العربية غير تقارير لورد كرومر والسر الدن غورست السنوية المترجمة في ادارة المقطم . أما في الانكليزية فهذه التقارير وكتاب لورد كرومر مصر الحديثة (وخلاصتهُ في المقتطف) وكتاب لورد ملنر عن مصر وكتاب السر اوكلند كلفن . هذه هي الكتب التي طالعناها اما الكتب التي لم نطالعها فكثيرة في الانكليزية والفرنسوية والالمانية تجدون اسماءها في المكاتب الكبيرة

(١٢) هل قتل الحيوان جناية

ابو تيج . احمد افندي حسنين القرني . في بلد من بلدان مركز ابي تيج رجل لهُ اتان كان يحسن اليها فلما آنس منها ان قوتها ذهبت او كادت وانها لا تطيق العمل عمد الى ذبحها وطرحها فريسة للكلاب (على ان هناك من يرغب في شرائها ليستخدمها في بعض مصالحهِ) زاعماً ان ذلك شفقة منهُ عليها فما رأيكم في ذلك وما نتيجة هذا العمل اقتصادياً ودينيًّا وهل يعدّ ذبحها جناية

ج . رأينا ان استخدامها في الاعمال التي تستطيعها اولى من ذبحها لان منهُ فائدة مالية اكثر من طرحها للكلاب وهي قادرة على العمل . ولا نظن ان لذبحها او البقاء عليها شأناً دينيًّا ولا يعدّ ذبحها جنايةً حسب القانون المصري والمرجح انهُ لا يعدّ جناية في قانون دولة اخرى

(١٣) قتل من داؤه عياء

ومنهُ . اذا ازمنت امرأة ورأى الاطباءُ ان دواءها عياءٌ لا يشفى فعمد زوجها الى قتلها تخليصاً لها من هذا الداءِ العياءِ فهل يعتبر فعلهُ جريمة وما رأيكم في ذلك دينيًّا واجتماعيًّا

ج . يعتبر فعلهُ جناية حسب القوانين الحاضرة . وقد جرى الاطباءُ على تخدير اعصاب المريض بما يفقدهُ الشعور بالالم الى ان ينطفىء سراج الحياة من نفسهِ . ويحتمل ان يتفق واضعو القوانين يوماً ما على اباحة اطفاءِ هذا السراج اذا كان المرض شديد الالم كالسرطان ولا يزول المهُ بالمخدرات ولا امل مطلقاً بشفائهِ . ومتى وضع قانون مثل هذا لم يكن منهُ ضرر اجتماعيًّا . اما الاديان المعروفة في هذا القطر الموسوية والمسيحية والاسلامية فتحرم كلها قتل النفس التي خلق الله ولكن اديانًا اخرى لا تحرم قتل العبيد الذين مات سيدهم وحرق المرأة التي توفي زوجها وقتل الشيخ اذا اسنّ

(١٤) علاج الارضة

ومنهُ . احدى قرى مركز البداري

مصابة بدويبة ما تذر من شيءٍ اتت عليهِ الاَّ جعلتهُ كالرميم فالسقف لا يستمر اكثر من شهرين حتى يندك عاليهِ في اسفل البيت. وخزانة الغلال الكبيرة لا تلبث ان تصير هباءً منثوراً. فما هي هذه الدويبة وما العلاج الناجع

ج. هي الارضة ويوقى الخشب منها بدهنهِ بمادة قطرانية ونظن ان الزنابير ونحوها من الحشرات النمسية تميتها. والمرجح عندنا ان لها داءً مكروبياً يصيبها ويستأصلها لاننا نعرف عزبة كان فيها بيت كبير اصيب بالارضة هو وبيوت كثيرة من العزبة فهدمهُ صاحبهُ وبنى غيره في مكان آخر بانقاضهِ ولكن لم تظهر الارضة في البيت الجديد. ويبلغنا ان الارضة زالت الآن من بيوت العزبة. وحبذا لو اهتمت الحكومة بالبحث عن هذا الداء او السبب الذي يفتك بالارضة ويزيلها

(١٥) فعل النور الساطع بالعين

ومنهُ. ثبت بالتجريب ان ضوءَ القمر وضوءَ الشمس وضوءَ المصباح الوهاج يخطف الابصار ويضعف قوة البصر فما سبب ذلك

ج. ان في حدقة العين ثقباً يتسع ويضيق بفعل ذاتي في عضلات الحدقة فاذا كان النور ضعيفاً اتسع هذا الثقب (ويسمى البؤبؤ) لكي يدخل منهُ كثير من اشعة النور واذا كان النور ساطعاً ضاق هذا الثقب لان القليل من النور كافٍ للابصار حينئذٍ. فاذا اتفق ان نظر الانسان الى نور ساطع جدًّا اضطرت عضلات عينهِ الى تضييق البؤبؤ بغتة ثم اذا نظر بعيد ذلك الى جسم النور عليهِ ضعيف لم يكد يراهُ لان ما يدخل البؤبؤ حينئذٍ من اشعة نورهِ يكون قليلاً بسبب ضيقهِ. وعصب البصر يكون متشبعاً من النور الساطع فلا يؤثر فيهِ النور الضئيل كما اذا اكل الانسان سكراً ثم اكل شيئاً اقل حلاوة من السكر لم يكد يشعر بحلاوتهِ ويسهل عليكم امتحان ذلك بدخولكم غرفة قليلة النور بعد ان تقيموا في الشمس. ونحن في كل حال نرى الاجسام بالنور الصادر منها او المنعكس عنها الى عيوننا فالمصباح نراهُ بالنور الصادر منهُ والكتاب نراهُ بالنور المنعكس عنهُ

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر اكتوبر

	يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاوّل	٢	١٠	٣٧	صباحاً
البدر	٩	٣	٣٩	مساءً
الربع الاخير	١٦	٧	٥	صباحاً
الهلال	٢٣	١٠	٣٩	مساءً
القمر في الحضيض	١١	٦	٥٤	صباحاً
« « الاوج	٢٦	١٠	٤٢	مساءً

السيارات فيه

عطارد — يكون كوكب مساءٍ

الزهرة وزحل — يكونان كوكبي صباح

المريخ — يشرق نحو الساعة $\frac{1}{2}$ ٢ صباحاً

والمشتري — يشرق نحو الساعة ١ صباحاً

العلم والحرب

يستدل من الخطب التي تليت في مجمع ترقية العلوم البريطاني ان الجانب الاكبر من فوز الحلفاء في هذه الحرب كان سببهُ العلوم الطبيعية وهذه العلوم هي التي مكّنت الالمان من التفوُّق في بداءَة الحرب ومن الاستمرار فيها اكثر من اربع سنوات . فاذا كان العلم يقوي المعتدي على الاعتداء فهو يقوي المدافع على الدفاع واذا اخذ بهِ احد الطرفين فلا بدّ للطرف الآخر من ان يأخذ بهِ ايضاً والاَّ دارت الدائرة عليهِ حتماً ويبقى الفوز لاقدرهما على استخدامهِ

اعمال النساء

اذا اريد بنهضة المرأة ان تكتب مقالة في جريدة او تقف على منبر وتخطب في الجمع او تسير في موكب سافرة عن وجهها وكان هذا حد النهضة فهي لا تكفي لجعل امة لا يعمل نساؤها تجاري الامم التي يعمل نساؤها اعمال الرجال . فقد كتب السر لندن مكاسي عن مستقبل المرأة في الاعمال مايستدل منهُ على ان الاوربيات دخلن ابواب المعامل كلها في زمن الحرب بدل الرجال وهنَّ غير عازمات على الخروج منها. قال ان اكثر من سبعمائة الف امرأة

اقمنَ مقام سبعمائة الف رجل في المعامل المختلفة بين سنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٨ وعملنَ الاعمال التي كان الرجال يعملونها. والاعمال التي تتكرر على نسق واحد اجدنَ فيها اكثر من الرجال لانهن لا يمللن كالرجال من تكرار العمل الواحد. ولا يفوقهن الرجال الاَّ في الاعمال التي تقتضي مهارة فائقة او قوة عقلية شديدة. واشار على لجان العمال ان لا تمنع النساء من الانتظام فيها وان تعطى المرأة نفس الاجرة الذي يعطاها الرجل اذا كان عملها مقدار عملهِ ولكن اذا كان اقل منهُ فلا يمكن حفظ النسبة بينهما اذا كان في المعمل الات كبيرة النفقة

اكبر السفن التجارية

عزم الاميركيون ان يبنوا سفينتين طول كلٍّ منهما الف قدم وسرعتها ثلاثون ميلاً بحرياً في الساعة فتقطع الاتلنتيكي بين اوربا واميركا في اقل من اربعة ايام. واكبر سفينة بنيت حتى الآن هي اللوياتن وطولها ٩٥٠ قدماً. وسيكون عرض كل سفينة من السفنتين الامريكتين مئة قدم وقدمين ومحمولها ٥٥٠٠٠ طن ويكون فيها غرف لالف راكب في الدرجة الاولى و ٨٠٠ في الدرجة الثانية و ١٢٠٠ في الدرجة الثالثة ويكون عدد بحارتها وضباطهم الفاً ووقودها البترول وقوة الاتها البخارية ١١٠٠٠٠ حصان. ويسهل التصرُّف في بناء هاتين السفينتين لاجعل جعلهما حربيتين حالا اذا اقتضت الحال اي يكون فيهما اماكن خاصة لتجهيزهما بالمدافع ولنزول الطيارات البحرية. وتسع كل منهما من البترول ما يكفيها للسفر سبعة الآف ميل من غير ان تقف لتتمون من البترول ويراد ان لاتحمل غير الركاب وامتعتهم والبريد

رصد الاحدات الجوية

في اوربا ٢١٥٠٠ مرصداً لرصد الاحداث الجوية ومنها ٦٦٠ مرصداً ارتفاع كلٍّ منها اكثر من ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر و ١٥٠ مرصداً ارتفاع كلٍّ منها اكثر من ١٥٠٠ متر فوق سطح البحر و ٤٤ مرصداً ارتفاع كلٍّ منها اكثر من ٢٠٠٠ متر و ٨ مراصد ارتفاع كل منها اكثر من ٢٥٠٠ متر واعلاها من المراصد التي ترصد فيها الاحداث الجوية على مدار السنة مرصد صنبلك ارتفاعهُ ٣١٠٦ امتار. وهناك مراصد اعلى منهُ يقيم فيها الرصد في الصيف فقط منها مرصد ڤالوت على مونت بلانك ارتفاعهُ ٤٣٥٨ متراً

ومرصد رجينا مرغريتا على مونت روزا ارتفاعهُ ٤٥٦٠ متراً . وفي جبال الالب مقاييس كثيرة وضعتها دار الرصد السويسرية تزار مرة واحدة في السنة ليعلم كم وقع فيها من الثلج والمطر

الدكتور مرسير Mercier

توفي الدكتور مرسير طبيب بيمارستان تشارنغ كروس وكان من اكبر الثقات في الامراض العقلية وكانت وفاتهُ في الثاني من سبتمبر وعمره ٦٧ سنة وهو صاحب الكتاب الذي خطأ فيهِ السر اوليفر لدج كما ذكرنا في مقتطف دسمبر سنة ١٩١٨ وقال فيهِ ان الاشتغال بمناجاة الارواح والتلبثي يؤدي الى اختلال العقل ويعرّض اصحابهُ للجنون

الصينيون والمصريون في المكسيك

جاء في مجلة المكسيك ان الاستاذ ثيفن اكتشف في ضواحي مدينة مكسيكو اثاراً قديمة في طبقات الارض تشبهُ آثار الصينيين والمصريين والزنوج وقد غطتها حمم البراكين في العصور التي قبل عصر التاريخ ووجد معها خرزاً من الجاد الصيني وختوماً مثل الختوم التي توجد في آثار بابل . فاذا ثبت امر هذا الاكتشاف كان مؤيداً لما ارتآه الاستاذ اليوت سمث في انتقال العمران

نفقات المدرعات

لما صنع الاميركيون مدرعتهم الاولى سنة ١٩٠٠ واسمها الاباما بلغت نفقات بنائها وتدريعها وتسليحها اي كل ما انفق عليها ٢٧٢٢٠٠٠ ريال او نحو ٥٤٤٤٠٠ جنيه او اكثر من نصف مليون جنيه اما الآن فهم عازمون على بناء مدرعتين من النوع المسمى سبردردنوط تبلغ نفقات كل منهما ٣٢ مليون ريال او ستة ملايين واربعمائة الف جنيه

الدفثيريا والوقاية منها

وجد الدكتور بارك الاميركي بالبحث المدقق ان المعرضين للاصابة بالدفثيريا هم ١٥ في المئة من الاطفال الذين سنهم اقل من ثلاثة اشهر ثم يزيد عددهم حتى يبلغ سبعين في المئة من الاطفال الذين سنهم من سنة الى سنتين ثم ينقص حتى يعود ١٥ في المئة من الذين سنهم اكثر من عشرين سنة

وقد وجد الدكتور شك انهُ اذا حقن المصاب تحت الجلد بقليل جداً من تكسين الدفثيريا فاذا كان جسمهُ معرضاً لها اي ليس في دمهِ ما يقاوم سم الدفثيريا التهب جلده قليلاً مكان الحقنة . ولا يحدث شيء من الالتهاب للذي في جسمهِ ما يقيهِ من الدفثيريا

الذهب في العالم

كان في البنوك كلها سنة ١٩١٣ نحو ٦٣ في الماية من كل الذهب المتعامل بهِ فاجتمع اكثرهُ في البنوك الكبيرة مدة الحرب والمرجح انهُ صار فيها الآن ٨٥ في الماية من كل الذهب المتعامل بهِ. فقد كان في بنوك الولايات المتحدة سنة ١٩١٤ نحو ٣٨٠ مليون جنيه فصار فيها الآن نحو ٦٣٢ مليون جنيه

وقد كان ما يستخرج من الذهب يزيد سنة فسنة الى ان بلغ اكثرهُ سنة ١٩١٥ ثم قلَّ رويداً رويداً كما ترى في هذا الجدول

سنة	١٩١٥	٩٧ ٩٨٥ ١٨٥	جنيه
«	١٩١٦	٩٦ ٠٩٠ ٧٣٥	«
«	١٩١٧	٨٧ ٩٨٣ ٠٠٠	«
«	١٩١٨	٧٧ ٤٠٠ ٠٠٠	«

فلا عجب اذا غلا سعرهُ ولاسيما بعد ما كثر نقد الورق

مركبات الالمان في فرنسا

اخبرنا قادم من فرنسا انهُ سافر فيها بمركبات المانية من التي فرض على المانيا ان تعطيها لفرنسا ولا تزال الشارة الالمانية عليها فان شروط الهدنة قضت على المانيا ان تعطي خصومها ٥٠٠٠ قاطرة و ١٥٠٠٠٠ مركبة من مركبات النقل

الاستاذ الكسندر مكلستر

نقلت الينا المجلات العلمية نعي هذا الاستاذ الكبير وهو في الخامسة والسبعين بعد ان خدم علم الطب ٥٩ سنة بتعليم طلابهِ والبحث المدقق في علم التشريح. لقيناهُ في هذا القطر لانهُ كان مغرماً بالبحث في الآثار المصرية فوجدناهُ غاية في الدعة والظرف على ما هو مشهور بهِ من سعة العلم. اقام مدة يدرّس علم التشريح في جامعة دبلن واكثر بحثهِ موجهاً الى العضلات ثم خلف السر جورج همفري في جامعة كمبردج واتجه بحثهُ الى العظام فجمع في الموضوعين حقائق لا تحصى وكتابهُ في علم التشريح يعتمد عليهِ في تعليم هذا العلم. والمتحف الانثروبولوجي الذي انشأهُ في جامعة كمبردج سيبقى اثراً خالداً لغيرتهِ وهمتهِ

زجاج الشبابيك

يقال ان معامل البلجيك التي يصنع فيها زجاج الشبابيك بقيت سليمة ولكن اصحابها يجدون صعوبة كبيرة في استئجار العمال ليعملوا فيها لانهم يطلبون اجوراً غالية ويشترطون شروطاً اخرى تزيد نفقة العمل وقد عاد معملان منها فقط الى العمل

مجمع ترقية العلوم البريطاني

التأم هذا المجمع في مدينة بورنموث برئاسة السر تشارلس بارسنس المهندس الكبير صاحب معامل الكهرباء والهندسة فخطب خطبة الرئاسة في ٩ سبتمبر مساء والمَّ فيها بحالة القوى والآلات قبل الحرب ثم بحالتها زمن الحرب وما يقدّرها في المستقبل وسنأتي على تعريبها في الجزء التالي لما فيها من الفوائد الجمة ثم على خلاصة الخطب التي تليت في اقسام المجمع المختلفة

القطن في التاريخ

اول من ذكر القطن من المؤرخين الاقدمين هيرودوتس ابو التاريخ اذ قال ان في الهند اشجاراً ثمرها صوف ينسج الهنود ثيابهم منهُ . واول من ذكرهُ من علماء النبات ثيوفراستوس المتوفى سنة ٢٨٥ قبل المسيح اذ قال ان في جزيرة تيلومن في خليج فارس شجرة حملها صوف . وذكرهُ بلينيوس وسمى شجرتهُ غوسيبيوم وهو اسم النبات العلمي الآن ولعل منهُ كلمة كرسف في العربية. والظاهر ان القطن عرف في جزيرة العرب من قديم الزمان او عرف الشجري منهُ. ولما دخل كولمبس اميركا وجد القطن يزرع فيها وقد صور هرنندز القطن المكسيكي سنة ١٦٥١ ولعلهُ اصل القطن الاميركي المعروف الآن . اما القطن الذي كان يزرع في القطر المصري في القرون الوسطى فمن النوع الشجري وقد ذكرهُ كذلك بروسير البينوس سنة ١٥٩٢ في كلامهِ على نباتات مصر

ضرر البوم بالزراعة

البومة من طيور الشؤم عند الشرقيين وهي ليست كذلك عند الغربيين لكن ثبت لهم الآن انها تنفع من جهة وتضر من أخرى فانها تفتك بفراخ الدجاج وبالعصافير التي تأكل الحشرات وهذا مبلغ ضررها وتفتك ايضاً بالفيران والجرذان وهذا نفع كبير لا يستخف بهِ

السمك المتسلق

من السمك انواع في اجسامها مصاصات تلصق بها بالصخور الملساء القائمة ولو كانت عمودية وتتسلق عليها رويداً رويداً. وقد رأى بعضهم سمكة صعدت كذلك مسافة ١٨ قدماً في نصف ساعة وتوجد هذه المصاصات في بعض الضفادع فتتسلق بها الصخور العالية في جبال حمالايا

القطن الاشموني

تهتم وزارة الزراعة المصرية بحصر القطن الاشموني في الوجه القبلي من جنوب الجيزة فصاعداً ومن رأيها او رأي الخبراء الذين تستشيرهم في الزراعة ان يبقى القطن الاشموني وحدهُ هناك ولا يزرع معهُ صنف آخر من اصناف القطن لئلاَّ ينحط نوعهُ . مع ان الامر المحقق المجمع عليهِ العلماء المؤيد بالاختبار والامتحان انهُ اذا تكرر زرع صنف واحد من النبات في مكان ما ضعف رويداً رويداً وقلَّ جناهُ واذا زرع معهُ صنف آخر من نوعهِ حتى يتلقح زهره من زهر الصنف الآخر عادت اليهِ قوتهُ وخصبهُ رويداً رويداً وسنبين ذلك بالتفصيل في جزءٍ آخر

مذنبان جديدان

اكتشف متكلف مذنباً صغيراً لا تكاد العين تراهُ وقد حقق الاستاذ لوشتر انهُ مذنب بروس الذي ظهر سنة ١٨٤٧ فمدتهُ ٧٢ سنة و٣٧ يوماً . واكتشف المسيو بورلي مذنباً في ٢٣ اغسطس ثم ثبت ان المستر منكاف رآهُ في ٢٢ اغسطس وكان في ٢٢ سبتمبر اصغر من القدر الثاني

تدفئة ركاب الطيارات

اذا كان في الطيارات مركبات للركاب فلا صعوبة في تدفئتها ولكنها اذا كانت من الطيارات الحربية التي يتعرض ركابها لبرد الهواء فقد استنبطت وسيلة لتدفئة ابدان طياريها بالكهربائية فتوصل اسلاكها الى خوذهم وثيابهم فتدفئها

هبة علمية اميركية

وهب المستر ايستمان رئيس شركة كودك ايستمان سبعماية الف جنيه لانشاءِ مدرسة للموسيقى تابعة لجامعة روشستر في نيويورك

جرس كهربائي بثلاثة اصوات

استنبط احد الاميركيين جرساً لهُ ثلاثة اصوات مختلفة فاذا كان موصلاً بثلاث غرف يستدل من صوته على الغرفة التي قرع منها

السمك والبعوض

ثبت بالامتحان ان السمك الصغير الذي يكون عادة في الغدران والبرك ينقي الماء من عوم البعوض

فهرس الجزء الرابع من المجلد الخامس والخمسين

صحيفة
٢٧٣ بسائط علم الكيمياء
٢٧٩ خلايا الدم البيضاء (مصوّرة)
٢٨١ اللبن
٢٨٥ اوربا بعد الحرب
٢٩٢ اليابان بعد الحرب
٢٩٥ العلم والمدنية الحديثة
٢٩٩ البخت او الطالع
٣٠٢ الاسكربوط وعصير الليمون
٣٠٥ خلاصة تاريخ الحرب
٣١٢ الأكابي الحي (مصورة)
٣١٣ اثبات الروح بالمباحث النفسية . لمحمد بك فريد وجدي

٣٢١ باب الزراعة * تيل الرامية . حقائق ودقائق زراعية . المنتجات اللبنية . الذباب وضرره . الزراعة في فرنسا
٣٣٣ باب تدبير المنزل * الزكام ومعالجته . اسهال الاطفال
٣٣٩ باب المراسلة والمناظرة * المذهب الروحي والاديان
٣٤١ باب التقريظ والانتقاد * صفحة من تاريخ محمد علي . نهضة المرأة المصرية . الخدر . معجم الالفاظ الحديثة . المجلة التجارية السورية الاميركية . ديوان ايليا ابو ماضي . التقريب لاصول التعريب
٣٤٦ باب المسائل * وفيه ١٥ مسالة
٣٥٤ باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٤ نبذة